Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 45. 5. November 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber einige tuberculöse Entzündungen des Auges.[1])

Von Prof. *W. Manz.*

Unsere Kenntnisse von den tuberculösen Erkrankungen des Auges haben, seitdem die Diagnose einiger derselben durch die anatomische Untersuchung erhärtet war, eigentlich nur ziemlich langsame Fortschritte gemacht. Nach und nach sind allerdings alle Theile des Auges, wenigstens die gefässhaltigen, gelegentlich als Sitz tuberculöser Neubildung und Zerstörung erkannt worden, nachdem eine Zeit lang fast ausschliesslich die Aderhaut dafür in Anspruch genommen war; es hat, kann man sagen, die Tuberculose im Sehorgan in unserer Erfahrung ein immer grösseres Terrain gewonnen, wozu auch die verfeinerte Diagnostik der inneren Augenaffectionen das Ihrige beitrug. Immerhin schienen derartige Krankheitsfälle etwa mit Ausnahme der Miliartuberculose der Chorioidea, doch noch mehr oder weniger zu den Seltenheiten zu gehören; man konnte jedenfalls nicht behaupten, dass diese Localisation der Tuberculose der in manchen anderen Organen an Häufigkeit auch nur nahe käme. Erst in den letzten Jahren hat sich bei einigen Augenärzten eine andere Meinung gebildet; es sind besonders die Erfahrungen, welche man auf der Würzburger Augenklinik gemacht hat, in einem Bezirk, in dem, wie es scheint, Tuberculose sehr verbreitet ist, die für eine viel grössere Häufigkeit der Augentuberculose zu sprechen scheinen, hat doch Prof. Michel für die Regenbogenhautentzündung allein in 50 Proc. diese Aetiologie in Anspruch genommen, eine Annahme, welcher wohl zur Zeit noch nicht viele Collegen beipflichten werden.

Zu der schon länger in 2 verschiedenen Formen, der miliaren und der grossknotigen, bekannten Erkrankung der Chorioidea kamen zunächst 2 weitere Localisationen der fraglichen Krankheit: die in der Bindehaut und in der Regenbogenhaut; insbesondere erregte die letztere bald allgemeineres Interesse, da man hier gegenüber einer Geschwulstbildung, welche man seither, sofern nicht Syphilis zu Grunde lag, als eine ziemlich harmlose, indifferente Neubildung (Granuloma iridis) anzusehen gewohnt war, die Diagnose nicht selten ändern musste. Unterdessen hatte man nun auch die Impftuberculose des Kaninchenauges kennen gelernt und war nun vorbereitet, analoge Veränderungen auch beim Menschen zu beobachten. — In der That wurden auch Fälle bekannt, in welchen die kleinen Knötchen in der Iris zu grösseren zusammengingen, welche die Corneo-scleralgrenze durchbrachen und das Auge in einer Weise ruinirten, wie man das von der syphilitischen Iritis nicht zu sehen gewohnt war. Ein solcher Verlauf und Ausgang entsprach nun am besten der Vorstellung, welche man von der Entwicklung der chronischen Tuberculose in anderen Organen hatte, und man erkannte darin hin und wieder eine Bestätigung der Diagnose auch da, wo, wie nicht selten, der Nachweis des Koch'schen Bacillus misslungen war und vielleicht auch das Thierexperiment zu keinem sicheren Ergebniss geführt hatte. Sehr bald erstand nun auch die praktische Frage, was mit einem solchen tuberculös kranken Auge zu geschehen habe. Die ophthalmologische Gesellschaft in Paris hat sich wiederholt mit diesem Thema beschäftigt, wobei die Ansichten und Rathschläge sehr auseinandergingen: die Einen riethen zu sofortiger Wegnahme des doch jedenfalls der Zerstörung verfallenen Organs, um die weitere Ausbreitung der Krankheit im übrigen Körper zu verhüten, die Anderen erklärten die Operation für nutzlos, da nicht anzunehmen sei, dass das Auge der primäre und einzige Sitz derselben sei. Die meisten Redner gingen dabei doch von der Ueberzeugung aus, dass die in Rede stehende Irisaffection, sofern sie eine tuberculöse, unheilbar sei. Trat doch einmal Heilung ein, verschwanden die Knötchen, so meinte man die Diagnose aufgeben zu müssen. Diese Meinung entsprach ja im Wesentlichen der, welche über die Prognose der Tuberculose überhaupt immer noch vorherrschte; wie diese, so ist auch der Glaube an die Unheilbarkeit dieser specifischen Augenkrankheit in neuerer Zeit sehr erschüttert worden. Verschiedene Krankheitsfälle, darunter auch einige von mir beobachtete, haben uns eines Anderen belehrt.

Wenn man eine Organerkrankung auf einer bisher unbekannten oder noch wenig bekannten ätiologischen Basis ruhend, studirt, so wird man natürlich in dem Krankheitsbilde Symptome aufsuchen, durch welche sich dieses etwa von einer gleichnamigen Affection anderen Ursprungs unterscheidet. Der Unterschied kann dabei ausser in den einzelnen Symptomen auch im Verlauf der Krankheit oder auch in den Erfolgen einer besonderen Therapie liegen, wie das z. B., wenn auch nicht ganz uneingeschränkt, für die Quecksilberbehandlung mit Bezug auf syphilitische Localaffectionen gilt. Für die tuberculösen würde ja das Tuberculin vielleicht ein solches Prüfungsmittel sein können, wenn man bei entzündlichen inneren Augenleiden dessen Anwendung wagen will.

Was den Krankheitsverlauf betrifft, so gehören die der Tuberculose verdächtigen Augenentzündungen meistens zu den chronischen Veränderungen, wobei die entzündlichen Symptome zeitweise und dem Grade nach sich sehr verschieden verhalten können. In diesem Verhalten liegt manchmal auch der Ausdruck einer scheinbaren Heilung, wie dies ja auch für andere Organe gilt; mit diesen scheinen jene Ophthalmien auch die öfteren Remissionen und Exacerbationen gemein zu haben.

Wenn wir die nun schon ziemlich zahlreich gewordenen Beschreibungen der einzelnen Fälle von Iritis tuberculosa überschauen, so kann uns nicht entgehen, dass das Krankheitsbild, in welchem Anfangs die knötchenförmigen Exsudate die beherrschende Erscheinung waren, doch recht mannigfaltig sich gestalten kann sowohl durch die späteren Veränderungen in der Iris selbst, als durch die Betheiligung ihrer Nachbarschaft, die schliesslich auf fast alle Theile des Augapfels sich erstrecken kann. Von diesen hat die Betheiligung der Hornhaut, welcher man wegen ihrer Gefässlosigkeit früher die Fähigkeit, für sich

[1]) Nach einem auf dem XVI. oberrheinischen Aerztetag in Freiburg gehaltenen Vortrag.

allein tuberculös zu erkranken, abgesprochen hatte, neuerdings ganz besondere Bedeutung gewonnen.

Als ein Beispiel einer solchen tuberculösen Augenentzündung erlaube ich mir nun einen Krankheitsfall vorzuführen, den ich seit lange zu beobachten in der Lage war.

G. S., Krankenschwester, 30 Jahre alt, consultirte mich zum erstenmale im Jahre 1892. Sie hatte schon als Kind viel an „Drüsen" gelitten, so auch wieder vor 10 Jahren. Der Vater ist an einem Lungenleiden ziemlich früh gestorben, ein Bruder gegenwärtig mit Hämoptoe behaftet. Im December hatte sie die Gesichtsrose, welche sich vor einigen Wochen wiederholte. Vor 2 Jahren litt sie einige Zeit an Bluthusten. Nach dem ersten Gesichtserysipel entzündete sich zuerst das rechte, dann das linke Auge. Nach einer vorübergehenden Besserung trat eine rasche Abnahme der Sehkraft ein.

Status am 26.II.92. Gesicht etwas gedunsen, an der linken Halsseite, besonders unter dem Unterkieferwinkel zahlreiche harte, vergrösserte Lymphdrüsen und Narben von solchen, auch am Kinn eine tief eingezogene Drüsennarbe. (Eine von dem Hausarzte vorgenommene Untersuchung der Brust hatte kein Resultat gegeben.)

Beide Augen leicht thränend, die Lider etwas geschwollen, mässige Lichtscheu; an den Bulbi eine nicht sehr bedeutende, mehr episklerale als conjunctivale Injection.

Rechtes Auge: Auf der Sclera, nahe dem Hornhautrand ein kleines weissgraues Knötchen neben einem flachen grauen Fleck; in der Hornhaut ausgedehnte, vom Rand ausgehende sklerosirte Trübungen, die nasale Hälfte rein. Vorderkammer tief, Pupillarrand mehrfach adhärent. In der Kammerbucht, auf der Iris und auf einigen hinteren Synechien kleine, zum Theil confluirende grauweisse Knötchen, ebensolche an der Hinterfläche der Hornhaut und in dieser selbst; Iris eigenthümlich graugrün verfärbt, ihre Zeichnung sehr verändert.

Linkes Auge zeigte ähnliche Veränderungen, nur erscheint hier die Hornhauttrübung noch dichter, die hinteren Synechien sehr breit, der Pupillarrand nur nach unten innen und nach aussen oben an einer kleinen Strecke frei.

Der Augenspiegel gab nur einen schwachen, durch Kapselauflagerungen vielfach unterbrochenen Reflex, Details des Augengrundes waren nicht erkennbar. Die Augäpfel waren nicht stärker gespannt und nicht besonders druckempfindlich. Die Sehkraft war sehr gering; links wurden nicht einmal Finger gezählt, rechts nur in nächster Nähe.

Die Therapie bestand in Anwendung von Atropin, warmen Umschlägen, Diaphoretica.

Im weiteren Verlauf, den ich nur summarisch erzählen will, trat bald eine gewisse Besserung in subjectiver und objectiver Beziehung ein: Aufhellung der Hornhaut, Abnahme der Hyperämie, Klärung der Pupille. Die Knötchen auf der Sclera verschwanden, auch die in der Hornhaut verminderten sich an Zahl und Grösse, die in der Kammerbucht blieben immer noch sichtbar.

S. war Mitte April R $^1/_{12}$, L $^1/_{24}$ geworden. Später verschwanden die Knötchen in Hornhaut und Iris und lösten sich einige Synechien. Die Iris war deutlich atrophisch, theils grau, theils braun gefärbt. Der Augengrund, jetzt gut sichtbar, erwies sich als normal.

Ende Juni trat Patientin aus der Behandlung, nachdem die Veränderungen in Iris und Cornea noch mehr zurückgegangen, die Augen ganz reizlos geworden waren und die Sehschärfe sich R auf $^2/_4$, L $^2/_5$ gehoben hatte, so dass Patientin mit + 2,75 die feinste Druckschrift lesen konnte. Dieser günstige Zustand dauerte bis zum März des laufenden Jahres an. Da entzündeten sich ohne bekannte Ursache beide Augen wieder und kam Patientin am 2. IV. wieder mit folgendem Befund zu mir:

Linke Gesichtshälfte geschwollen; an der linken Halsseite eine grosse, bis zum Ohr reichende, an einer Stelle aufgebrochene Lymphdrüsengeschwulst, die Lider geschwollen, starkes Thränen und Lichtscheu. Conj. bulbi stark geröthet und etwas chemotisch, am unteren Bulbustheil 3 kleine Geschwüre mit gefässreicher Umgebung. Vorderkammer tief, Pupille eng, stark verzogen, Iris sehr verfärbt. Cornea zeigt einige (ältere) Trübungen.

Am rechten Auge fällt ganz besonders die Conj. bulbi auf durch eine eigenthümlich porcellanweisse Farbe und geringe Schwellung, die ihr das Aussehen eines geringwerthigen künstlichen Auges gibt. Diese Conj. zieht über den Hornhautlimbus herüber, in der Hornhaut selbst sitzen mehrere graue sklerotische Flecken, Pupillenadhäsionen wieder vermehrt. Der temporale Theil der Iris fast bis zur Berührung an die Cornea angedrängt. Rechts ist der Augenhintergrund nur schlecht, links etwas besser sichtbar, wenigstens die Nachbarschaft der Pupille; es fanden sich auch diesmal keine Abnormitäten, ausser einigen Glaskörpertrübungen. Die Sehschärfe war wieder auf schwache Lichtempfindung gesunken.

Diesmal verordnete ich ausser den früher benützten örtlichen Mitteln Fowler'sche Lösung, welche nur kurze Zeit, und später Kreosotpillen, welche lange genommen und recht gut ertragen wurden.

Auch diesmal besserte sich der Zustand des linken Auges bald, die Entzündung ging ziemlich rasch zurück, die, übrigens nie bedeutende Schmerzhaftigkeit hörte auf, nach einigen Wochen war auch die Sehschärfe wieder = $^1/_5$.

Dieser günstige Verlauf erfuhr noch 2mal eine jedoch nur kurz dauernde Unterbrechung durch einen Entzündungsanfall. Beim zweiten traten unter mässigen Reizungserscheinungen in der Cornea einige kleine graue Knötchen auf, von welchen eines ausgekratzt und, ohne bakteriellen Befund zu ergeben, untersucht wurde. Schon Anfangs Juli war das Auge wieder ganz reizlos und da ich vor einigen Tagen die Kranke sah, hatte ihr L Auge $^2/_9$ Sehschärfe, das R, welches sich an der letzten Entzündung nur wenig betheiligt hatte, $^2/_3$; beide lasen feinen Druck. Das Allgemeinbefinden war jetzt ein sehr gutes, die Diarrhoe, an welcher Patientin schon seit lange gelitten hatte, hatte seit mehreren Wochen ganz aufgehört.

Im Juni wurde durch Herrn Hofrath Schinzinger eine Exstirpation der Drüsengeschwulst am Halse vorgenommen und das Präparat auf dem pathologischen Institut untersucht, Herr College Ziegler constatirte Drüsentuberculose. Eine Impfung auf das Kaninchenauge, welche ich ausführte, ergab nach etwa 3 Wochen eine tuberculöse Entzündung mit langsamer Zerstörung des Bulbus.

Trotz des oben erwähnten günstigen Befundes in Bezug auf die Function trugen beide Augen noch bedeutende Spuren der überstandenen Krankheit: die eigenthümliche Chemose der Bindehaut und ein geschrumpftes Exsudat in der Kammerbucht am rechten, sklerosirte streifige Trübungen in der Hornhaut, eine atrophische Verfärbung der Iris mit einer verzogenen Pupille auf beiden Augen; dagegen fehlte jedes Zeichen von Reizung.

Ich werde wohl kaum Widerspruch erfahren, wenn ich die eben besprochene Augenkrankheit als eine tuberculöse Entzündung auffasse, welche sich hauptsächlich im vorderen Bulbusabschnitte abspielte. Es wäre ja vielleicht auch an einen Zusammenhang mit dem Gesichtsrothlauf zu denken, allein wenn derselbe auch etwa den Anstoss gegeben haben sollte, so wird jene Annahme doch durch die Anamnese wie durch die Untersuchung der Halsdrüsengeschwulst wohl ausser Zweifel gesetzt und noch durch das Thierexperiment gestützt. Es ist nun die Frage, ob wir auch ohne diese Belege, aus dem klinischen Bild und dem Krankheitsverlaufe allein zu jener Diagnose berechtigt wären? Wenn wir diesen Fall mit den in der letzten Zeit von verschiedenen Autoren unter derselben Diagnose beschriebenen zusammenhalten, so scheint mir darin allerdings etwas so Charakteristisches vorzuliegen, dass die specifische Natur der chronischen Entzündung nicht zu verkennen ist und wir damit auch in anderen analog verlaufenden Fällen die richtige Prognose stellen und eine rationelle Therapie einleiten können. Ein charakteristisches Merkmal scheint mir vor Allem in dem Auftreten von kleinen grauweisslichen Knötchen in verschiedenen Theilen des Bulbus — Conjunctiva, Cornea, Sclera, Iris, Kammerbucht, ein anderes auch in dem eigenthümlichen Verlauf zu liegen. Durch letzteren scheiden aus unserer Betrachtung schon als eine besondere Form diejenigen Fälle aus, welche entsprechend der gewöhnlichen Impftuberculose des Kaninchenauges in wenigen Wochen zur Zerstörung des Auges führen, Fälle, die besonders dem Kindesalter anzugehören scheinen. Schwieriger zu beurtheilen sind aber die chronischen mit günstigem Ausgang, der nun ein sehr verschiedener sein kann, mit grösserer oder, wie bei meiner Kranken, nur geringer Beschränkung der Function. Worin überhaupt der mildere Verlauf begründet ist, ob in der Qualität oder Quantität des Virus selbst, oder in dem Alter des Patienten oder in seiner Constitution, wissen wir bis jetzt nicht. Von besonderer Wichtigkeit aber und in Stellung der Prognose zur Vorsicht mahnend sind die oft ziemlich langen Remissionen mit vollständigem Zurücktreten der entzündlichen Erscheinungen, welche bei vielen derartigen Kranken, wie auch bei mehreren von mir beobachteten vorgekommen sind. Aehnliches begegnet uns allerdings auch bei syphilitischen Augenentzündungen, die jenen überhaupt in vieler Beziehung am nächsten stehen und darum der differentiellen Diagnose die meisten Schwierigkeiten bieten werden, und doch ist gerade hier eine möglichst frühzeitige Entscheidung wegen der Therapie so besonders wichtig. Es muss für einen solchen Kranken geradezu unheilvoll werden, wenn sein Leiden fälschlich für syphilitisch gehalten und mit Quecksilber und Jod „energisch" behandelt wird. Ein solcher Missgriff wäre um so mehr zu beklagen, nachdem wir jetzt, abgesehen von Diät- und klimatischen Curen, auch Arzneimittel besitzen, welche auf tuberculöse Localleiden günstig einzuwirken scheinen.

Da wir wohl nur selten Gelegenheit haben werden, auf Grund einer mikroskopischen Untersuchung der im Auge gesetzten Krankheitsproducte die Diagnose zu stellen, so werden wir uns eben an die klinischen Symptome halten müssen und

es fragt sich, ob das, was uns bis jetzt davon bekannt ist, dazu hinreicht. In der That scheinen die in den letzten Jahren von verschiedenen Beobachtern publicirten Fälle, wenn auch nicht gerade ein einheitliches Krankheitsbild, so doch so viel Charakteristisches zu bieten, um daraus wenigstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die tuberculöse Natur gewisser Entzündungen des vorderen Bulbusabschnittes zu erkennen. Auf diese Merkmale heute näher einzugehen, erlaubt mir die meinem Vortrage zugemessene Zeit nicht; ich kann nur sagen, dass auch meine eigenen Beobachtungen mich das annehmen lassen. Viel schwieriger würde sich aber die Sache gestalten, wenn sich häufiger bewähren sollte, was wenigstens einzelne Augenärzte behaupten, dass auch diejenigen Hornhaut- oder Regenbogenhautentzündungen, welche unter dem uns lange bekannten Bilde der Keratitis parenchymatosa oder Iritis serosa verlaufen, ächt tuberculöse Affectionen sein können. Während wir bisher für diese Fälle Lues, insbesondere L. hereditaria oder Rheumatismus als Ursache anzunehmen besonders geneigt waren, wofern uns nicht, wie nicht gerade selten, die Aetiologie trotz genauester Nachforschung unbekannt bleibt, müssen wir jedenfalls künftighin auch dort jenen anderen Ursprung in Betracht ziehen und unsere Therapie danach einrichten. Jedenfalls wird durch diese Erfahrungen der Arzt fernerhin um so mehr aufgefordert sein, nicht jede parenchymatöse Keratitis oder etwa mit Knötchenbildung einhergehende Iritis ohne weitere Prüfung mit Mercur oder Jodkali oder Salicylsäure zu behandeln, sondern in jedem Falle möglichst genau die auf die ganze Familie sich erstreckende Anamnese zu erheben und seine Untersuchung auf alle Organe auszudehnen, in denen die Tuberculose sich bemerkbar zu machen pflegt, — ein solches Vorgehen wird ihn gewiss in den meisten Fällen von in Frage stehender Augenentzündung vor einem verhängnissvollen Missgriff bewahren.

Aus der II. gynäkologischen Klinik des Herrn Hofrath Prof. Dr. Amann in München.

Ueber Kolpotomia anterior.

Von Dr. *Max Madlener,* Assistenzarzt.

Die Kolpotomia anterior ist eine Operation der allerjüngsten Zeit. Ihre Einführung und Entwickelung knüpft sich an die Namen Doyen, Sänger, Zweifel, Mackenrodt, Dührssen. Um den vollen Ausbau und die consequenteste Durchführung hat sich vor Allen Dührssen verdient gemacht.

Kolpotomia anterior ist eigentlich ein Sammelname für eine Gruppe von Operationen, denen das Gemeinsame ein Einschnitt in die vordere Vaginalwand ist, sei es ein transversaler oder sagittaler, sowie die Ablösung der Blase von der vorderen Uteruswand, wodurch diese vordere Wand und eventuell die Peritonealhöhle zugänglich gemacht wird. Den Weg zu dieser Operation zeigte das Bestreben, den retrodeviirten Uterus durch Fixation des Corpus oder Fundus uteri an der vorderen Vaginalwand in Anteflexion zu halten. Da als Erforderniss einer exacten Fixation des Uterus erkannt wurde, dass derselbe durch die fixirenden Nähte möglichst hoch oben gefasst werde, so war ein weiterer Schritt zu machen, nämlich die Eröffnung der Excavatio vesico-uterina, der peritonealen Einsenkung zwischen Blase und Uterus.

Zwar ist diese Eröffnung der Bauchhöhle nicht in allen Fällen von Kolpotomia nothwendig. Es ist zu bedenken, dass die Tiefe der vorderen Excavation bei verschiedenen Individuen eine verschiedene ist. Manchmal reicht die peritoneale Falte bis zur Höhe des inneren Muttermundes herab, manchmal endet sie etwas weiter oben. Unter Umständen kann also z. B. ein Tumor der vorderen Corpuswand, der nicht zu hoch sitzt, durch Kolpotomie ohne Eröffnung der Plica entfernt werden. Im Allgemeinen aber ist diese Eröffnung des Peritoneums ein integrirender Bestandtheil der Kolpotomia anterior, auch dann, wenn diese nur zum Zweck der Vaginofixatio uteri ausgeführt wird. Wohl die allergrösste Mehrzahl der Operateure steht jetzt auf diesem Standpunkt, den Dührssen zuerst vertrat. Auch Mackenrodt, der früher das Peritoneum bei der Vaginofixatio nicht eröffnete, verfährt jetzt so.[1])

So ist denn die Kolpo-Köliotomie (vaginale Köliotomie) entstanden. In die peritoneale Wunde zwischen Blase und Gebärmutter liess sich nicht nur die vordere Corpuswand, sondern auch der Fundus uteri hereinziehen, ja es war sogar möglich, durch Umstürzung des Uterus nach vorne, indem man das ganze Corpus uteri zur Wunde herauszog, die hintere Wand des Uterus sichtbar zu machen. Weiterhin konnten die Abgangsstellen beider Eileiter vom Uterus, ja die Tuben selbst in ihrer ganzen Länge, sowie die Ovarien durch Zug ins Gesichtsfeld gebracht werden. Durch die Kolpotomia anterior wurde ein ganz neuer Weg zu den weiblichen Beckenorganen geschaffen.

Was lag näher, als diesen Weg zu therapeutischen Maassnahmen zu benützen? So kam es, dass die Kolpotomia anterior, ursprünglich fast nur als vaginale Hysteropexie ausgeführt, nunmehr auch bei anderen Erkrankungen als bei der Retroflexio uteri Anwendung fand. Sie wurde direct zu intraperitonealen Eingriffen benützt. Wir sehen sie angewendet bei Pelveoperitonitis chronica zur Lösung von Verwachsungen, zur Exstirpation kleiner Tubentumoren, besonders der entzündlichen Tumoren, dann auch der Tubensäcke bei Graviditas tubaria in den ersten Monaten. Fälle letzterer Art haben Dührssen und Kossmann operirt. Ferner wurden damit kleine Ovarialtumoren, ebenfalls meist entzündlicher Art, entfernt, endlich nicht zu umfangreiche Myome des Uterus. Martin hat die Kolpotomie einmal bei Carcinoma uteri dazu benützt, um die Beckendrüsen abzutasten, als es sich darum handelte, zu entscheiden, ob eine Radicaloperation noch Aussicht auf Erfolg biete.

In unserer Klinik wurde diese Operation bald nach den ersten Publicationen aufgenommen und wurden im Ganzen bisher 43 Fälle durch Kolpotomia anterior behandelt. Wir verloren nicht nur keinen Fall, sondern sind auch von den therapeutischen Resultaten sehr befriedigt. Zunächst sei über die Operationstechnik Einiges erwähnt.

In Steissrückenlage wird die Portio blossgelegt und mit 2 Kugelzangen stark nach abwärts gezogen. Durch eine hinter dem Tuberculum vaginae eingesetzte Kugelzange oder durch eine kurze vordere Platte wird die vordere Vaginalwand gespannt und ein Längsschnitt, der nahe am Urethralwulst beginnt und bis zur Portio reicht, durch die Scheidenwand geführt. Wir haben den von Dührssen angegebenen Querschnitt im vorderen Vaginalgewölbe nur 2 mal angewendet und sind dann zum Sagittalschnitt (Mackenrodt) übergegangen, der vor ersterem die Vortheile besitzt, dass die Blutung geringer ist, ein seitliches Weiterreissen der Wunde nicht eintreten kann und ein bequemerer Zugang zur Bauchhöhle geschaffen wird. Auch gestattet der Längsschnitt bei der Vaginofixation eine Befestigung des Uterus weiter vorne an der vorderen Vaginalwand, wodurch eine starke Vorwärtskrümmung des Uterus vermieden wird.

Nun wird die Scheidenwand beiderseits in ca. 2 cm breiten Lappen von der Blase stumpf abpräparirt. Ist Prolapsus vaginae oder uteri vorhanden, so werden diese Lappen behufs Resection (Kolporrhaphia anterior) grösser gemacht, beiderseits mindestens 3 cm breit. Bevor man jetzt an die Ablösung der Blase vom Uterus schreitet, muss noch die Beckenfascie durch einen queren Messerschnitt, der senkrecht auf die Portio geführt wird, durchtrennt werden. Nun gelingt die Ablösung der Blase von der Uteruswand durch einfachen Druck der Fingerspitze meist ohne jede Schwierigkeit. Nur 2 mal haben wir bei mobiler Retroflexio, die durch eine typische Parametritis anterior hervorgerufen war, diese Blasenablösung schwierig gefunden; zwischen Blase und Uterus spannten sich derbe, saitenähnliche Stränge, die mit der Scheere durchtrennt werden mussten.

Ist die Blase ganz vom Uterus abgelöst, so setzen wir eine kurze vordere Platte (nach Angabe des Privatdocenten Dr. Amann jun.) ein, welche die Blase nach vorne von der Gebärmutter abhebt. Diese Platte setzt nicht in einem

[1]) Festschrift für Martin. Berlin, 1895, S. 96.

vorspringenden rechten Winkel an den Handgriff an, sondern ist beim Uebergang auf denselben so abgerundet, dass sie sich der Symphyse vollkommen anlegt, wodurch eine Raumbeengung des Operirenden verhindert wird. Durch das Abheben der Blase nach vorne wird die peritoneale Falte der Excavation sichtbar. Wir fassen sie mit der Pincette und eröffnen mit einem Scheerenschnitt die Bauchhöhle, welche Oeffnung durch einen eingeführten Finger noch erweitert wird. Das vordere die Blase bedeckende Blatt des Peritoneums halten wir sammt der Blase mit der Platte nach vorne und lassen es weiterhin ganz unberücksichtigt. Wir nähen das Peritoneum nicht, wie Andere, zur Deckung der Blase an die Scheidenwand; einen Nachtheil haben wir davon nicht gesehen.

In allen Fällen, mit Ausnahme zweier (bei der ersten Vaginofixatio und bei der Enucleation eines Myoms der vorderen Corpuswand), haben wir das Peritoneum eröffnet.

Ist die Bauchhöhle eröffnet, so muss der Uterus, um ihn in seiner ganzen peritonealen Oberfläche sichtbar zu machen und zu den Adnexen zu gelangen, nach vorne umgestürzt werden, indem man das Corpus uteri zur Wunde herauszieht. Man setzt zu diesem Behuf möglichst hoch in die vordere Uteruswand eine Kugelzange ein. Jetzt wird die Portio stark nach hinten gedrückt und an der Kugelzange angezogen, wodurch der Uterus anteflectirt wird. Indem man durch Einsetzen weiterer Kugelzangen über der ersten Zange an der vorderen Uteruswand immer mehr in die Höhe klettert, gelangt der Fundus in die Wunde. Nun lässt sich leicht das ganze Corpus uteri zur Wunde herausziehen: Die ganze Uterusoberfläche, die Tubenabgänge liegen vor unseren Augen, Tuben und Ovarien lassen sich ins Gesichtsfeld ziehen. Manche benützen zur Anteflectirung der Gebärmutter eine Sonde, Orthmann hat eigens eine solche angegeben. Wir haben die Sonde nur in den allerersten Fällen angewendet, dann nicht mehr. Ebenso benützen wir nie einen Katheter, um die Blase vom Uterus abzuhalten.

Dies ist im Allgemeinen der Gang der Kolpotomia anterior, wie sie in unserer Klinik ausgeführt wird.

Wir haben dieselbe bei folgenden Erkrankungen angewendet: 18mal bei mobilem, retroflectirtem Uterus; in 4 Fällen davon bestand zugleich Prolapsus vaginae — 1mal bei Totalprolaps des Uterus — 7mal bei Retroflexio resp. Retroversio verursacht durch Perimetritis ohne Affection der Nachbarorgane — 13mal in Fällen, in denen mit Ausnahme zweier, ebenfalls eine Retrodeviation bestand, indess die chronische Pelveoperitonitis, mit geringerer oder stärkerer Erkrankung der Tuben und Ovarien, im Vordergrund des Krankheitsbildes stand — 4mal bei Uterus-Myomen.

Was zunächst die mobile Retroflexion anlangt, so operiren wir jetzt, da bei mobilem Uterus die Kolpotomie ein leichter Eingriff ist, jede Retroflexio, die stärkere Beschwerden macht, mit Ausnahme der Retroflexio uteri gravidi und der Retroflexio im Puerperium. Wir verfahren dabei so, dass wir nach eröffnetem Peritoneum, falls nicht perimetritische Verwachsungen vermuthet werden, den Fundus in die Oeffnung bringen, ohne den Uterus herauszuziehen, und ihn mit 2 transversalen Seidensuturen an den vorderen Winkel der Vaginalwunde annähen. 1 cm vom Wundrand entfernt wird in die Vaginalwand eingestochen, der Fundus tief gefasst und 1 cm vom Wundrand der anderen Seite entfernt wieder ausgestochen. Die zweite Naht wird 1 cm hinter der ersten in der gleichen Weise angelegt. Nur in unserem ersten Fall haben wir versenkte Fixationsnähte angelegt, seitdem immer oberflächliche. Weiterhin wird die Vaginalwunde durch Catgutknopfnähte vereinigt und die Scheide mit Jodoformgaze tamponirt.

Ein gewisser Missstand liegt darin, dass nach der Vaginofixatio zwischen vorderer Vaginalwand und Uterus ein todter Raum besteht, der nicht beseitigt werden kann. Die Scheidenwand von der Portio bis zur Gegend dicht hinter dem Urethralwulst, bis wohin der Längsschnitt reicht und wo der Fundus fixirt wird, ist kürzer als die ganze vordere Seite des Uterus, wesshalb der letztere in der Gegend des inneren Muttermundes abgeknickt wird und sich nach oben von der Vaginalwand abhebt. Vielleicht ist daraus auch der trotz peinlicher Asepsis nicht immer ganz glatte Heilungsverlauf (s. unten) zu erklären. In Fällen, wo an der vorderen Uteruswand grössere Wunden gesetzt wurden (bei manchen Myomoperationen per colpotomiam), haben wir daher diesen anteuterinen Raum drainirt.

Die Fixationsnähte lassen wir 5 Wochen liegen. Dies hat einmal den Zweck, die Verwachsung zwischen Scheidenwand und Uterus durch den langen Reiz der Seide zu einer intensiveren zu machen, ferner den Zweck, die Kranke zu zwingen, sich noch einmal sehen zu lassen, um über den Erfolg der Operation auch nach Wiederaufnahme der Arbeit Aufschluss zu bekommen.

Der Erfolg war in dem ersten von uns operirten Fall ein negativer. Der Uterus lag bald wieder in Retroflexion. Wir machten damals einen Querschnitt, eröffneten das Peritoneum nicht und fixirten mit versenkten sagittalen Nähten. Von den übrigen 17 Fällen recidivirte keiner. Diese wurden nach der angegebenen Methode operirt. Bei den späteren Untersuchungen wurde der Uterus stets anteflectirt gefunden. Durch diese Lagecorrection waren auch die Schmerzen beseitigt. Letzteres muss umsomehr betont werden, als neuerdings Theilhaber[2]) behauptet, die Symptome, wegen derer die Frauen zum Gynäkologen kämen und wegen derer sie als Retroflexionskranke behandelt würden, seien gar nicht die Folge der Retroflexio, und auf Grund seines Raisonnements zum Schluss kommt, dass orthopädische und operative Maassnahmen zur Beseitigung der Retroflexio keinen Werth hätten oder höchstens Psychotherapie seien. Jeder weiss, dass tausende von Frauen, die einen Uterus retroflexus in ihrem Schoosse tragen, sich einer ungetrübten Gesundheit erfreuen. Viele aber, bei denen sich Retroflexio findet, zeigen Symptome einer schweren Unterleibserkrankung; und wenn diese Symptome nach Verbesserung der Lage des Uterus verschwinden und zwar mit Constanz verschwinden, so muss doch die Folgerung zu Recht bestehen, dass die Retroflexio Ursache der Beschwerden ist. Auch bei den fixirten Retroflexionen haben wir diese günstigen Erfahrungen bezüglich der Wirkung der Lagecorrection gemacht. Eine Anzahl unserer Patientinnen hatte vorher Gelegenheit, eine ausgiebige „psychische“ Behandlung von anderer Seite zu erfahren — ohne Resultat.

Während wir in der Lage waren, 4 Fälle von Prolapsus vaginae mit Retroflexio zu operiren, konnten wir die Kolpotomie nur einmal bei Prolapsus uteri und zwar bei einem Totalprolaps in Anwendung bringen. Wir wenden jetzt bei Inversion der Vagina mit Retroflexio, ein Zustand, der bei weiterem Einwirken von Schädlichkeiten meist zu Uterusprolaps führt, sowie beim Uterusprolaps selbst, wie wohl die meisten Operateure, grundsätzlich die Vaginofixation an. Weil eben die Retroflexio für die Mehrzahl der Vorfälle Bedingung zur Entstehung ist, ist die Herstellung einer dauernden Anteflexio das beste Mittel zur Verhütung eines Recidivs. Selbstverständlich werden die Operationen, welche die Scheide verengern (Kolporrhaphia anterior, posterior und Perinaeauxesis), zugleich angewendet. In unserem Fall von completem Prolaps, der vor 12 Monaten operirt wurde, ist, obwohl die Kranke bald nach der Operation ihre anstrengende Arbeit als Wäscherin wieder aufgenommen, bis jetzt kein Recidiv eingetreten.

Ebenso oft, wie mobile Retroflexionen, wurden in unserer Klinik fixirte Retroflexionen operirt.

Zunächst kommen 7 Fälle in Betracht, bei denen eine Perimetritis posterior gefunden wurde. Bei der Operation sieht man, wenn der Uterus durch die Wunde herausgezogen wird, am Fundus und an der hinteren Wand des Uterus theils durch den Zug frisch entstandene, pseudomembranöse, leicht blutende Wundflächen, theils fühlt man Adhäsionsstränge, die von der hinteren Uteruswand zum Beckenboden ziehen, wenn man mit dem Finger entlang dem Uterus in die Tiefe geht. Man kann diese Verwachsungen leicht lösen. Eine stärkere Blutung, die eine Unterbindung erheischt hätte, trat in unseren Fällen nie ein. Die Palpation und Adspection der Tuben und Ovarien erwies dieselben in den 7 Fällen als vollständig frei.

---

[2]) Monatschrift f. Geburtsh. u. Gynäkol., 1895, Bd. II, S. 267.

In einem Falle war das Netz mit dem Fundus uteri verwachsen. Nach Lösung aller Verwachsungen wurde der Uterus stets vaginofixirt.

Von diesen 7 Patientinnen wurden 6 ganz beschwerdefrei, der Uterus blieb in Anteflexion; eine hatte auch nach der Operation noch Leibschmerzen, jedoch weniger als vorher; bei ihr wurde später eine leichte Retroversionsstellung gefunden.

Hieran schliesst sich eine Gruppe von 8 Fällen von fixirter Retroflexio, in denen ein ausgedehntar pelveoperitonitischer Process die Beckenorgane in Verwachsungen eingehüllt hatte. Hier fand sich neben Perimetritis auch Perisalpingitis, Perioophoritis, Tuben und Ovarien selbst waren in geringem Grad entzündet, die Tuben geschlängelt, in ihrer Wandung etwas verdickt, mit offenem Ostium abdominale, die Ovarien vergrössert mit Hydrops folliculorum. Das Netz war einmal adhärent. In keinem dieser 8 Fälle waren die Adnexe über Hühnereigrösse geschwellt, in keinem Fall eine Vereiterung vorhanden.

In diesen Fällen wurden zunächst die perimetritischen Adhäsionen gelöst. Einmal war der Uterus mit dem Douglas-schen Peritoneum so fest verwachsen, dass die Loslösung nur theilweise gelang. Nach Durchtrennung der perimetritischen Verwachsungen wurden die Adnexe aus den Verklebungen befreit, was ein paarmal Schwierigkeiten machte und zweimal wegen starker seitlicher Verwachsung mit der Beckenwand nicht gelang. Die cystisch degenerirten Ovarien wurden mehrfach punctirt.

Der Erfolg in diesen 8 Fällen war: in dem Falle, wo der Uterus wegen starker Verwachsungen nicht ganz freigemacht werden konnte, trat kurze Zeit nach der Operation wieder Rückwärtslagerung und der alte Schmerz ein. Die übrigen 7 verloren ihre Beschwerden und behielten den Uterus in Anteflexion. Für diese, wie für alle anderen, ist die kürzeste Beobachtungsdnauer 5 Wochen.

In 4 weiteren Fällen fand sich neben den pelveoperitonitischen Veränderungen eine stärkere Adnexerkrankung. Namentlich waren die Eileiter ergriffen, kleinfingerdick aufgetrieben, stark gewunden, derb infiltrirt, am abdominalen Ende atretisch. Auch die Ovarien waren vergrössert, cystisch degenerirt. Bei 2 Fällen bestand Retroflexio. In diesen 4 Fällen wurde die Salpingo-Oophorektomie per colpotomiam gemacht und zwar 3mal einseitig, 1mal doppelseitig, im letzteren Fall mit partieller Resection eines Ovariums.

In einem weiteren Fall waren die Tuben zwar atretisch, jedoch zart, wenig verwachsen, die Ovarien wenig vergrössert, der Uterus retrodeviirt. Es wurde die doppelseitige Salpingostomie ausgeführt, indem an dem verschlossenen abdominalen Ende eine neue künstliche Oeffnung gesetzt wurde.

Die 4 Fälle von Salpingo-Oophorektomie waren technisch schwierig, obwohl keiner von diesen Fällen eine der schweren Adnexerkrankungen darstellte, wie wir sie von der Laparotomie her zu sehen gewöhnt waren. In keinem Falle waren Eitersäcke vorhanden. Es bereitet keine geringe Mühe, die verwachsenen und geschwellten Adnexe soweit in die Wunde zu ziehen, bis das Ligamentum infundibulo-pelvicum behufs Abbindung sichtbar gemacht werden kann. Wir haben zu diesem Herausziehen der Anhänge Péan'sche Klemmen benützt, die immer weiter seitlich eingesetzt wurden, während zugleich ein eingeführter Finger die Adhäsionen löste. Einmal gelang die Loslösung erst, nachdem vom hinteren Vaginalgewölbe der Douglas'sche Raum eröffnet war und ein eingeführter Finger von unten zu Hülfe kam. Es empfiehlt sich dieses Verfahren vielleicht öfters bei schweren Fällen, in denen man sonst nicht zum Ziel gelangt.

Hat man die Adnexe ganz in die Wunde gebracht, so ist die Abbindung mit grösster Sorgfalt vorzunehmen, man hat sich vor Lockern und Abgleiten der Ligaturen in Acht zu nehmen. Wir haben 2mal ein Abgleiten nach Abtrennung des Adnextumors erlebt und mussten dann sehr schwierige Umstechungen machen. Wir unterbanden mit Seide. Dührssen benützt Silkworm, auch empfiehlt er Umstechung möglichst kleiner Partien des Ligaments, sowie mehrfache Abbindung des Ligamentum infundibulo-pelvicum. Diese Vorschläge sind sehr einleuchtend, zeigen aber auch, dass die Gefahr des Abrutschens der Ligaturen sehr nahe liegt und nur mit Sorgfalt und Mühe beseitigt werden kann. — Zum Schluss der Operation wurde der Uterus stets vaginofixirt.

Es sei noch ein Fall erwähnt, wo wir die Entfernung doppelseitiger Adnextumoren ebenfalls durch Kolpotomia anterior anstrebten. Beim Versuch, den rechtsseitigen ca. enteneigrossen Tumor zu lösen, trat eine abundante Blutung auf, an deren Quelle wir nicht herankommen konnten. Wir waren vor die Alternative gestellt, die Laparotomie oder die vaginale Totalexstirpation anzuschliessen. Wir thaten letzteres, da auch der Uterus erkrankt war. Die Kranke genas.

Der Erfolg bei den 4 Salpingo-Oophorektomien war 3mal ein vollkommener; einmal bestanden noch geringe die Arbeitsfähigkeit nicht herabsetzende Schmerzen auf der operirten Seite weiter. Die Bildung eines Stielexsudats trat nie auf. Die Patientin mit Salpingostomie verlor ihre Beschwerden ganz.

Ich glaube, dass die Kolpotomia anterior, was die entzündlichen Erkrankungen der Beckenorgane anlangt, vor Allem geeignet ist, ein wirksames und relativ ungefährliches Mittel zur Behandlung der chronischen Beckenperitonitis, welche so hochgradige und schwere Symptome machende Verwachsungen der Beckenorgane untereinander bewirkt, abzugeben. Hier ist die Lösung der Adhäsionen und die Lagecorrectur des Uterus, durch welche weiteren Verwachsungen vorgebeugt wird, von der günstigsten Wirkung. Aber auch die eigentlichen entzündlichen Adnextumoren sind der Kolpotomie zugänglich. Doch ist hier eine Beschränkung geboten. Wir fanden in unseren Fällen nicht unbeträchtliche Schwierigkeiten; zweifellos wird auch hier eine fortgeschrittene Technik noch Manches erleichtern, jedoch kann man nach der durch die anatomischen Verhältnisse gegebenen Enge des Zugangs zu den Beckenorganen — bei herausgezogenem Corpus uteri ist die Oeffnung für kaum mehr als 2 Finger durchgängig — mit Sicherheit sagen, dass dieser Weg für grössere, schwer fixirte Adnextumoren nicht geeignet ist. Doch bleibt auch so der Kolpotomia anterior als Concurrenzoperation anderer eingreifenderer Maassnahmen noch ein dankbares Feld. Wir haben früher die Ventrofixation des Uterus ohne Exstirpation der Adnexe bei Retroflexio und Pelveoperitonitis 6mal ausgeführt. Unter den jetzt durch Kolpotomia anterior operirten Fällen sind mehrere, die ebenso schwere Verwachsungen zeigten und mit vollem Erfolg operirt sind. Die Ventrofixatio allein, ohne Beseitigung der Adnexe dürfte immer mehr zurückgedrängt und durch die Kolpotomie ersetzt werden. Die Exstirpation von Adnextumoren per laparotomiam haben wir bisher 41mal ausgeführt, darunter waren 14 Fälle mit Eitersäcken. Von diesen Adnextumoren wäre nur ein kleiner Theil, vielleicht ein Sechstel, durch die Kolpotomie zu beseitigen gewesen. Doch genügt das immerhin. Wenn auch die Gefahren der Laparotomie heutzutage bedeutend vermindert sind — von den 41 Adnexoperationen und den 6 Ventrofixationen verloren wir keinen Fall — so ist die Laparotomie doch wegen des mit ihr verbundenen Shoks und der durch keine Nahtmethode ganz zu umgehenden Gefahr einer späteren Bauchhernie ein ernster Eingriff. Wird ein solcher Eingriff auch nur in einem kleinen Bruchtheil durch einen leichteren ersetzt, so ist dieser Fortschritt freudigst zu begrüssen. Ebenso ist es mit der vaginalen Totalexstirpation bei Adnextumoren. Diese theilt die erwähnten Nachtheile mit der Laparotomie nicht, ist aber ebenfalls ein gewaltiger Eingriff, der radicalste von allen. Bei der Laparotomie ist es oft möglich, durch Belassung eines Ovariums oder durch Resection desselben der Patientin die Menstruation zu erhalten, durch Totalexstirpation fällt diese und damit ein bedeutendes sexuelles Moment fort. Die Hysterektomie wurde ausser in dem oben erwähnten Fall noch 3mal und zwar bei grossen Eitersäcken und schwerer Erkrankung des Uterus mit Erfolg nach der Landau'schen Methode ausgeführt. Da wir die Totalexstirpation nur in den allerschwersten Fällen von entzündlicher Erkrankung des Uterus und der Adnexe anwenden, so kommt sie für uns als Concurrenzoperation der Kolpotomie nicht in Betracht.

Eine Operation zur Beseitigung kleiner Adnextumoren, die ebenfalls Laparotomie und Hysterektomie umgeht, ist die Kolpotomia posterior, von Teploff neuerdings empfohlen. Vom hinteren Vaginalgewölbe wird der Douglas eröffnet und der Tumor durch die Oeffnung herausgezogen. Wir haben diese Operation in einem Falle versucht und die Versorgung des Ligaments sehr schwierig gefunden. Da die gerade bei den Verwachsungen so wirksame Vaginofixatio bei der Kolpotomia posterior ausgeschlossen ist, so wenden wir diese nicht mehr an.

Endlich haben wir mittels Kolpotomia anterior noch 4 mal Myome des Uterus entfernt. Dazu kommen noch 3 kleine subseröse Myome, die gelegentlich bei aus anderer Indication ausgeführter Kolpotomie beseitigt wurden.

Von diesen 4 Myomen sassen 2 in der vorderen Uteruswand, beide hühnereigross. Das eine, ein intramurales Myom, sass ziemlich tief unten in der Corpuswand und konnte ohne Eröffnung des Peritoneums enucleirt werden, das andere sass der vorderen Wand breitgestielt auf und war gegen die Blase zu gewachsen; hier wurde die Bauchhöhle eröffnet. Die Geschwulstbetten wurden sagittal mit Catgutknopfnähten vereinigt und die Vaginofixation angeschlossen.

Die beiden anderen waren submucöse Myome vom Fundus ausgehend, das eine apfelgross, das andere enteneigross. Beide waren nicht rein submucös, sondern lagen mit einem kleinen Segment in der Funduswand. Die bimanuelle Untersuchung ergab beidemale einen gleichmässig nicht sehr bedeutend vergrösserten Uterus von derber Consistenz, die Kranken kamen wegen starker Metrorrhagien zu uns. Eine genaue Diagnose ermöglichte erst die Austastung der Uterushöhle nach Laminariadilatation. In beiden Fällen fühlte der tief in den Uterus eingeführte Finger eben den unteren Pol des Tumors. Die Myome sassen also ganz hoch und es wäre sehr gewagt gewesen, diese Geschwülste etwa mit einer Fasszange ergreifen und extrahiren zu wollen, eine Nebenverletzung hätte leicht zu Stande kommen können.

Wir beschlossen daher, durch Ablösung der Blase vom Uterus die vordere Uteruswand freizulegen und diese durch einen sagittalen Schnitt von der Portio beginnend soweit hinauf zu spalten, bis das Myom sichtbar würde. (Hysterotomie par section médiane [Doyen], Kolpohysterotomia anterior mediana [Martin]). Die Spaltung wurde beidemale bis über die Plica hinaus fortgesetzt, erst nach Durchschneidung fast der ganzen Corpuswand konnte man die Myome erblicken, mit einer Zange fassen und mit den Fingern aus dem Geschwulstbett ausschälen. Das Geschwulstbett konnte nicht nur gefühlt, sondern auch gesehen werden, einer stärkeren Blutung oder einem Uterusriss wäre leicht beizukommen gewesen. Nach der Enucleation wurde die Längswunde des Uterus, die in beiden Fällen einige Einrisse durch die eingesetzten Kugelzangen zeigte, durch Catgutknopfnähte, die durch die ganze Uterusmusculatur gingen, sorgfältig vereinigt. Wie stets, bildete die Vaginofixation den Schluss.

Alle 4 wegen Myom operirten Patientinnen genasen und verloren ihre Beschwerden. Die Menstruation stellte sich, auch bei denen, welche die Kolpohysterotomie durchgemacht, ohne Schmerzen, nicht profus, regelmässig ein. Bezüglich der Kolpohysterotomie erwähne ich noch, dass wir die Vorsicht gebrauchten und nach der Dilatation und Austastung der Uterushöhle 5—6 Tage warteten und Puls und Temperatur beobachteten, um eine etwaige Infection der Uterusinnenfläche nicht zu übersehen. Obwohl keine Reaction auftrat, bekamen beide Kranke nach der Operation eine allerdings rasch vorübergehende Temperatursteigerung, die eine bis 38,6, die andere bis 39,1. Es ist bekannt, dass der Cervicalcanal oft nicht keimfrei ist. Eine sichere Desinfection der Cervixhöhle vor der Operation ist nicht möglich und so können leicht pathogene Keime in die Wunden gelangen. Wir würden jetzt in solchen Fällen von nicht sehr grossen, im Fundus sitzenden Tumoren nur die Corpuswand spalten und durch diese Oeffnung die Geschwülste zu extrahiren suchen. Bei anderen, weniger hoch sitzenden submucösen Myomen ist, falls Spaltung der Cervix nothwendig wird, die angegebene mediane Spaltung der vorderen Wand der bisher üblichen bilateralen weit vorzuziehen wegen der weniger starken Blutung und der geringeren Narbenbildung.

Die Kolpotomia anterior wurde also im Ganzen 43 mal ausgeführt. Nie fand irgend eine Nebenverletzung weder der Blase, noch der Ureteren, noch des Darmes statt.

Gleichzeitig mit der Kolpotomie wurden in diesen 43 Fällen auch andere Operationen ausgeführt und zwar 27 mal die Abrasio mucosae, 6 mal die keilförmige Excision der Muttermundslippen, 3 mal die Emmet'sche Operation, 5 mal die Kolporrhaphia anterior, 6 mal die Perinaeauxesis, wenn nöthig mit Kolporrhaphia posterior.

Was den Heilungsverlauf betrifft, so war bei keiner Patientin irgend eine Shokwirkung wie nach Laparotomie zu bemerken. Die Schmerzen waren mässig und erforderten in den allerwenigsten Fällen die Application von Morphium. Das Aufstehen wurde den Operirten nicht vor dem 10. Tage gestattet. Nie trat länger dauernde Temperatursteigerung auf, obwohl nicht alle Fälle glatt verliefen. Ganz reactionslose Heilung mit Temperaturen nicht über 38,0 war in 25 Fällen, also in 60 Proc. vorhanden. Die übrigen zeigten flüchtige, in 6 Fällen 39,0, jedoch nie 40,0 überschreitende Fieberattaquen. Von den einfachen Vaginofixationen bei mobilem Uterus (18 Fälle) erreichten 5 eine höhere Temperatur als 38,0.

Da die Blase durch die Kolpotomia anterior in ziemlich grosser Ausdehnung abgelöst wird, theils von der Scheidenwand, theils vom Uterus und durch den vaginofixirten Uterus nach vorne und oben gedrückt wird, so wäre zu erwarten, dass ernstere Blasenstörungen nach dieser Operation die Regel sind. Dies ist nicht der Fall; die Blase erträgt diese Dislocation ohne üble Folgen. 15 mal war von Anfang an spontane, wenn auch etwas schmerzhafte Exurese vorhanden; nur in einem Falle war eine 10 tägige Katheterisation nöthig. Cystitis leichteren Grades sahen wir 4 mal, eine schwerere 1 mal, jedoch dauerte keine länger als 8 Tage. In einem Falle war der Urin 2 Tage lang leicht blutig tingirt. Bei der Entlassung klagten noch 4 über leichte Schmerzen beim Uriniren, die übrigen hatten keine Schmerzen, nur gaben manche an, häufiger uriniren zu müssen als vor der Operation. Die Einwanderung der Fixationsseidensuturen in die Blase sahen wir nie.

Wenn wir unsere Ansicht über die Bedeutung der Kolpotomia anterior zusammenfassen, so müssen wir sie als eine werthvolle Bereicherung unserer gynäkologischen Operationsmethoden bezeichnen. Sie ist nicht nur ein fast nie versagendes Mittel zur dauernden Lagecorrection des retroflectirten Uterus, sondern verschafft uns auch im Vergleich zu den Concurrenzoperationen einen wenig gefährlichen Zugang zu den Beckenorganen und ermöglicht so intraperitoneale Eingriffe. Diese beziehen sich hauptsächlich auf die Beseitigung der durch Pelveoperitonitis chronica entstandenen Veränderungen, auf die Entfernung kleiner nicht zu schwer fixirter Tuben- und Ovarialtumoren, ferner auf die Exstirpation nicht zu umfangreicher Myome des Uterus.

Aus der k. Universitäts-Frauenklinik München.

Zur Statistik der Aethernarkose.

Von *C. Mertens*, cand. med.

Die Ergebnisse der umfassenden Zusammenstellungen von Gurlt, Julliard u. A. sprechen, wenn auch etwas verschieden, doch weitaus günstiger für Aether- als für Chloroformnarkose. Seitdem nun, ganz abgesehen von den Chloroform-Todesfällen, vereinzelt Gallenfarbstoff und Eiweiss nach Chloroformnarkose im Urin gefunden wurde und Zweifel selbst im Fötalblute Chloroform nachwies, lag es nahe, besonders bei geburtshilflichen Operationen, den Aether zu bevorzugen. Dieser hat sich denn auch, wegen der genannten Mängel und Gefahren des Chloroforms, im Allgemeinen bei uns wieder mehr eingebürgert.

An der Münchener kgl. Frauenklinik ist die Aethernarkose bei gynäkologischen Operationen erst seit Januar 1894 in allgemeinerer Anwendung, dann aber auch in mehr als 4/5 aller

Fälle, bis auf die, wo schwere Lungenaffectionen wie Phthise oder embolische Erscheinungen Chloroform mehr angezeigt erscheinen liessen oder die Patientinnen dringend dieses wünschten.

In allen übrigen Fällen wurde der Aether purissimus verwendet und zwar wurden davon zu Beginn 20—30 ccm auf einen Schwamm in der bekannten Aethermaske aufgegossen und mit dieser dann das Gesicht fest bedeckt. Gelüftet wurde in der Regel nur, wenn eine geringe eintretende Spannung in den Extremitäten- oder Bauchmuskeln auf ein Nachlassen der Aetherwirkung deutete. Oder der Narkotiseur goss, ohne dass seine Uebung und Aufmerksamkeit dieses Fingerzeiges bedurft hätte, nach je 7 - 10 Minuten wieder 15—20 ccm Aether nach. Geleitet wurde die Narkose stets von je 2 der Herren Volontärärzte, der eine besorgte die Aetherisation und beobachtete die Athmung, auch wohl den Puls an den Carotiden, der andere controlirte den Radialpuls. Um schliesslich ein psychisches Moment, die Aufregung der Kranken vor der Operation thunlichst zu umgehen, wurde die Narkose jedesmal schon auf dem Krankensaale eingeleitet und die Patientin erst dann nach dem Operationssaale verbracht.

Die Vorbehandlung war die auch bei der Chloroformnarkose sonst allgemein übliche. In der Nachbehandlung wurde nach schwereren Eingriffen, Ovariotomien und Totalexstirpationen besonders jedes Trinken streng vermieden, erst am 2. Tage wurden einige Löffel Wein mit Eis, am nächsten etwas Bouillon und erst am 5. eine Suppe gegeben.

Unter diesen Verhältnissen wurde bei den nachweislich in Aethernarkose ausgeführten 240 Operationen die Narkose in 187 Fällen genauer hinsichtlich der Operationsdauer, des verbrauchten Aetherquantums beobachtet und über den Verlauf der Narkose wie über das Befinden am Operationstage und an den folgenden im Einzelfalle Bemerkungen gemacht. Bei diesen 187 Narkosen wurde 180 mal an 168 Kranken nur Aether verwendet und diese sind also allein Aethernarkosen und als solche zu betrachten. In den übrigen 7 Fällen musste die Aetherwirkung durch Chloroform verstärkt werden, und diese werden eben desswegen nur eine nebensächliche Beachtung finden können.

Die Mehrzahl von jenen 180 Aethernarkosen nahm den bekannten typischen Verlauf. Nach anfänglichem gelindem Widerstande respirirten die Kranken in regelmässigen, tiefen Zügen, wenn auch mit Beklemmungs- und Erstickungsgefühl, weiter. Als sichtbarer Ausdruck der Athemnoth trat bald jene Röthung der Haut, besonders des Gesichtes ein, die sich die ganze Narkose hindurch erhielt und oft sich bis zur blaurothen Verfärbung steigerte, wie man sie durch Einathmung von Amylnitrit so exact herbeiführen kann.

Das Stadium der Excitation, das sich nach 1—2 Minuten geltend macht, zeigte sich uns wesentlich stärker ausgeprägt als bei Chloroform, auch bei unserer Anwendungsweise, und man muss bei eintretender Unruhe oft froh sein die Patienten noch in ihrem bequemen Bett und noch nicht auf dem Operationstische zu haben. Indessen gehörte doch bei einer vorsichtigen Behandlung und einer hinlänglichen Darreichung von Aether eine ausgesprochene Jactation und Erregung, die dem Toleranzstadium gar nicht weichen wollten, so wie sie den Alkoholen zukommen und vermöge der chemischen Verwandtschaft auch für den Aether in Anspruch genommen wurden, doch zu den Ausnahmen. Nur in jenen 7 Fällen musste wegen anhaltender Unruhe, auch während der Operation, die Narkose mit Chloroform fortgesetzt werden.

Im Durchschnitt trat nach einer Inhalation von 8—10 Minuten die volle Narkose ein. Während dem wurden die Kranken vom Bett aufs Fahrbett, auf den Operationstisch gebracht, local mit Seife, Alkohol, Sublimat gewaschen oder mit Lysol irrigirt.

Die Operationen wechselten in ihrer Dauer von nur 5 Minuten bei Excochleationen bis $2^1/_2$ Stunden bei Köliotomien und demzufolge auch die Aethermengen, die benöthigt wurden, in weiten Grenzen: in dem einen Falle genügten 80—90, im andern bedurfte man 450—500 ccm. Im Mittel aus unseren 180 Beobachtungen dauerte die einzelne Operation 29,7 Minuten und der Verbrauch an Aether zur Aufrechterhaltung der Narkose während dieser Zeit (der Gesammtverbrauch im Einzelfalle) 167,8 ccm.

Was ergab nun die Beobachtung der Narkose während der Operation, also im Toleranzstadium? Zuerst wenn dieses ungestört genannt werden konnte? Da zeigte sich denn, dass in der Regel die Aethernarkose nicht so typisch und ruhig verläuft, wie die Chloroform-Anästhesie. Geringe Anomalien von Seiten der Athmung, der Herzthätigkeit oder des Magendarmcanals lassen sich bei Aether oft beobachten, ohne dass dadurch auch nur in etwas die Operation gestört sein müsste. Und diese haben ihren Grund wohl im Wesen des Aethers als Narcoticum. Wenigstens muss man es nach Untersuchungen von den verschiedensten Seiten als festgestellt betrachten, dass die Aethernarkose sich durch anfängliche ausgeprägtere Excitation und dann durch geringere Tiefe auszeichnet. Für ihren typischen Verlauf lässt sich im Allgemeinen nur constatiren: Die Respirationsfrequenz bewegt sich zwischen 22 beim Beginn mit regelmässigen tiefen Zügen und 32—36 nach längerer Inhalation, besonders gegen das Ende zu. Die Pulsfrequenz beträgt 88—112, ist aber individuell und temporär wechselnd in vielen Fällen, bei langandauernden Operationen gegen Ende, oft nachweislich secundär in Folge des Blutverlustes, grösser als in der ersten Hälfte. Umgekehrt wie die Pulsfrequenz nimmt die Pulsgrösse, wie es in der Chloroformnarkose noch deutlicher zu beobachten ist, meist bei längerer Dauer etwas ab. Mit durch die Herabsetzung des Blutdruckes bedingt, zum grösseren Theile aber zweifelsohne eine Folge der vermehrten Wärmeabgabe bei der freien Lage der Kranken ist die Abnahme der Körpertemperatur im Verlauf der Aethernarkose. Das Absinken ist sofort nach der Operation fast regelmässig zu beobachten. Es betrug 0,2—0,6° gegen die Temperatur vor der Narkose, bei Laparotomien einigemal 1,2 und 1,3° C. im Maximum 1,7°. Von Seiten des Nervensystems lässt sich meist eine Verengerung der Pupille constatiren, die mehr oder weniger ausgesprochen ist. Der fehlende Corneareflex ist nicht so strict ein Zeichen von allgemeiner Entspannung der Musculatur. Denn oft erlischt nach Macewen die Sensibilität der Conjunctiva schon früher, ebenso wie nach Beobachtungen von Semon und Horsley die der Larynxschleimhaut. Andererseits konnten wir selbst einige Fälle sehen, wo der Cornealreflex noch recht lebhaft, ja auffallend prompt war und dabei doch schon volle Anästhesie bestand. So ist es denn auch erklärlich, dass der erste Autor neben dem Reflex des einen Auges das Verhalten des M. orbicularis des anderen beachtet wissen will und dass Füter u. A. die Cornea überhaupt nicht berücksichtigen, sich also nur durch das Gesammtverhalten der Patienten in der Dosirung des Aethers leiten lassen.

Dies in Kurzem das Bild der normalen Narkose. Einen solchen Verlauf beobachteten wir, was die Narkose selbst, nicht ihre Folgen, anbelangt, 180—45=135 mal. In den übrigen Fällen wurden Complicationen constatirt, die nach ihrer Intensität von Fall zu Fall wechselten, so dass bald trotz ihrer die Narkose noch als „sonst ungestört, sonst ruhig“ bezeichnet werden konnte, bald Eingriffe angezeigt erschienen, wenn nicht das Leben gefährdet sein sollte.

Beginnen wir mit den ersteren! Das schon normaler Weise auftretende leichte Rasseln wird bei längerer Inhalation oder relativer Prädisposition zu einem deutlicheren gesteigert werden, sobald die bronchiale Secretion selbst vermehrt ist oder vom Munde aus Speichel in die Luftwege gelangt. Ein solches schwereres, stärkeres Trachealrasseln wurde in 10 Fällen constatirt, und gerade diese Erscheinung ist für jeden, der die Ruhe der Chloroformnarkose zu sehen gewohnt ist, das am meisten Beunruhigende. Gelindes tracheales Rasseln mag immerhin eine bequeme Controle der Respiration bieten. Ist es aber zu laut, besteht dabei tiefe Athmung oder wechseln flache mit ausgiebigen Inhalationen, so kann bei tiefer Narkose leicht etwas von dem schaumigen Secret in die tiefen Luftwege aspirirt und so eine Bronchitis angebahnt werden. Sicher aber erschwert das Secret als mechanischer Widerstand die Lüftung der Lunge. Und ist die Narkose nicht so tief, be-

steht doch noch, wenn auch nur vorübergehend, eine geringe Verflachung der Narkose, die sich vielleicht für einen Augenblick mit gelindem Muskelwiderstand ankündigt, so wird reflectorisch ein Husten ausgelöst, der durch keuchendes Einathmen eine Aspiration mit ihren Folgen herbeiführen kann, mindestens aber die Respiration beschleunigt und so indirect den Puls irritirt, kurz einen Circulus vitiosus schafft. So ist denn in der That anhaltendes tracheales Rasseln allein seltener und von uns nur 4 mal beobachtet worden. In einer grösseren Reihe von Fällen geringer Complicationen ist das nur die erste der unangenehmen Nebenwirkungen, der sich, wie eben gezeigt, eine ausgesprochene Cyanose und Unregelmässigkeit des Pulses leicht anschliesst. Eine hochgradige Cyanose wurde in unseren Fällen 4 mal notirt, einmal zugleich mit trachealem Rasseln, in den übrigen 3 Fällen mit flacher, pfeifender oder aussetzender Athmung, durch diese mit bedingt. Die Respiration wurde, so schwankend sie doch schon normaler Weise ist, 5 mal als auffällig flach und aussetzend bezeichnet, ausser den eben erwähnten 3 Fällen noch einmal mit starkem Husten und Rasseln und einmal für sich den Verlauf der Narkose störend. Allerdings waren auch im letzten Falle Uebelkeit und Erbrechen vorausgegangen.

Wenn wir nun im Husten eine örtliche Reaction und im Rasseln das Zeichen einer localen Resorption erblicken, so müssen wir in den Störungen der Respiration durch Verflachung eine resorptive Wirkung auf den Gesammtorganismus sehen. Und wie die Narkose in ihrem Kerne nur eine Resorptionswirkung des Aethers ist, so lassen sich auch manche Anomalien in ihrem Verlauf nicht anders denn als Folgen zu geringer oder — immer für das Individuum — zu starker Resorption erklären.

In die erste Gruppe — des individuell zu geringen Verbrauches — ist es zu rechnen, wenn wir 3 mal in der Narkose heftige Abwehrbewegungen beobachteten und einigemale die Patientinnen andauernd stöhnen hörten. Oder man müsste zur Stütze der Behauptung, die Narkose sei auch in diesen Fällen complet gewesen, annehmen, dass bestimmte Muskelgruppen gegen die gewöhnliche Folge zuweilen erst spät der Narkose anheimfallen und sich ihr leicht wieder entziehen, eine Behauptung, die sich thatsächlich durch einige Beobachtungen stützen liesse.

Wie dem auch sei, in die gleiche Rubrik fällt die Abwehrbewegung von Seiten der Athmungsmusculatur, das Pressen. Es wurde 5 mal als besonders die Narkose störend vermerkt und war wegen der Muskelspannung bei Eingriffen, wie Fisteloperationen und Köliotomien, besonders hinderlich.

Auf ähnliche Weise wie das Pressen, nur häufiger und, wenn mit jenem verbunden, schwerer trübte das Würgen den Eindruck der Narkose. Es wurde 2 mal erst gegen Ende, 5 mal im Beginn der Narkose gesehen, und es liegt desshalb nahe, eine mangelnde Tiefe derselben als Ursache zu supponiren.

Eine Störung von Seiten des Magens, mehr oder weniger starkes Erbrechen während der Narkose, wurde in 9 Fällen constatirt. Hierin kann man wohl mit ziemlicher Sicherheit das Zeichen einer Nausea, für die Mehrzahl der Fälle wenigstens, erblicken.

Alles das sind Störungen der Narkose, zwar schwerwiegender als ein Singultus, den wir in 2 Fällen sahen, und den man auf leichte Hysterie hat zurückführen wollen, aber auch sie alle werden, weniger einzeln als durch ihre wechselnde Combination bedrohlich. Und so kann in der That eine Verbindung von Trachealrasseln und Erbrechen einen recht unangenehmen Eindruck machen: man möchte ein Mehr von Aether geben, um das Erbrechen zum Stillstand zu bringen und muss sich andererseits hüten, das Rasseln so zu verstärken. Meist indessen wird eine aufmerksame Assistenz diese Complicationen mittelst der bekannten kleinen Handgriffe schon beseitigen, ehe sich weitere secundäre dazugesellen.

Anders bei den schwersten Complicationen, den üblen Zufällen von Seiten der Athmung und des Pulses. Sie sind ja auf den ersten Blick enger durch einander bedingt als ich das oben für die geringeren Complicationen von Seiten der Lungen und des Magens darzulegen versuchte: mit Eintritt der Asphyxie droht auch schon der Herzstillstand.

Zuerst zur Asphyxie! Die Vorboten des Athmungsstillstandes, wie sie besonders oft in Form der immer flacher werdenden Athmung bei der Chloroformnarkose beobachtet sind, sahen wir 7 mal. In diesen Fällen zeigte sich trotz meist geringen Blutverlustes, also lediglich in Folge der Narkose, eine wachsende Frequenz und ein Flacherwerden der Athmung, so dass in einem von diesen Fällen eine Injection von Ol. camphor. angezeigt erschien.

Die Asphyxie schwer drohend oder eben eintretend beobachteten wir 4 mal. Nur einmal flachte sich dabei die Athmung allmählich ab; in den 3 übrigen Fällen war die Respiration nicht auffällig schwach, ja der Thorax machte sogar ziemlich ausgiebige Schwingungen und mit einemmale stand er still, ohne dass der Puls im selben Augenblicke dadurch beeinflusst gewesen wäre. Eine Affection der Brustorgane war nur in einem dieser 4 Fälle in Form einer geringen linken Spitzendämpfung nachweisbar, nur einmal dauerte die Narkose mehr als eine Stunde. Aether wurde im Mittel nur 180 ccm gebraucht. Zwar soll nun nach **Julliard**, der nach seinen Aethernarkosen seit 1877 darin gewiss eine umfassende Erfahrung hat, Aussetzen mit dem Aetherisiren und kühles Waschen des Gesichts genügen, die Respiration wieder spontan in Gang zu bringen. Ersteres ist denn auch in unseren Fällen sofort geschehen. Allein der asphyktische Zustand zieht doch schnell seine Folgen nach sich, und in 2 von unseren Fällen wurde die Cyanose besonders deutlich und bedrohlich und drängte zum Handeln, und es wurden desshalb — jedenfalls das Sicherste und in diesem Falle am meisten angezeigt — künstliche Athembewegungen gemacht. So wurde denn auch in wenigen Minuten die Athmung wieder spontan und alle 4 Fälle nahmen, 2 nach geringem Erbrechen am Tage der Operation, einen normalen Verlauf.

Anders bei einer Köliotomie an einer 48jährigen Patientin. Der Status liess die Operation recht wohl möglich erscheinen; diese dauerte aber über 2 Stunden und verlangte über 500 ccm Aether, das Maximum, welches in unseren Fällen zu einer Operation benöthigt wurde. Dabei traten die schwersten Complicationen auf, Puls und Respiration setzten zugleich aus, ein Collaps trat ein. Es wurde nun sogleich künstlich respirirt, 3 mal Ol. camphor. injicirt und 7 pro mille Kochsalzlösung per anum gegeben und davon noch 600,0 nach der Operation subcutan verrieben. Aber alles nur mit scheinbarem Erfolge, und am dritten Tage erneute sich der Collaps und führte zum Exitus.

Damit möchte ich die Gruppe von Narkosen, wo ein Aussetzen der Athmung künstliche Respiration angezeigt erscheinen liess, verlassen und kurz jene Fälle betrachten, wo die erste und für den Aether typische Reaction, die gesteigerte Absonderung von Secret auf der Bronchial- und Mundschleimhaut, mehr als ein blosses Austupfen des Mundes erheischte. Da wurde denn in der hochgradigen Secretion und dem bedrohlichen Rasseln eine Contraindication gegen Aether selbst gesehen und die Narkose 7 mal mit Chloroform weitergeführt. Nach dem Aether, es waren davon im Mittel 110 ccm verwendet, wurde Chloroform in Mengen von 6,0—14,0, das eine Mal bis 50,0 g, gegeben und das mit gutem Erfolge. Das Rasseln und die erhöhte Salivation liess nach, die Athmung wurde, eben weil sich die mechanischen Hindernisse nicht noch mehrten, das schleimige und schaumige Secret im Gegentheil aus dem Munde wenigstens entfernt wurde, ruhiger und entschieden besser. Diese Besserung trat um so mehr hervor, als der Brechreflex durch Vertiefung der Narkose lahm gelegt wurde. Die Nachwehen waren bei diesen Narkosen nicht aussergewöhnlich heftig; 2 mal wurde am Operationstage Erbrechen gesehen, in 2 anderen Fällen stellte sich am nächsten Tage ein Husten ein, der im einen 3, im anderen 8 Tage anhielt.

Resumiren wir nun über den Verlauf der beobachteten 180 Aethernarkosen, so war er in $^1/_4$ der Fälle gestört, 24 mal nur gering, in 16 weiteren Fällen häuften sich die Einzel-

complicationen von Seiten der verschiedenen Organsysteme, darunter 7 mal so, dass sich besonders Störungen der Respiration in den Vordergrund drängten, und in 5 weiteren Fällen — abgesehen also von jenen 7 Aether-Chloroformnarkosen — musste künstliche Respiration eingeleitet werden.

Nun möchte ich dem weiteren Verlaufe unserer Operationen einige Worte widmen, soweit unangenehme Zufälle am ersten und an den folgenden Tagen nach Prüfung des Falles durch die Narkose bedingt zu denken sind.

Schon normaler Weise folgt auf die Narkose jener aus Uebelsein, Brechreiz, Kopfschmerz gemischte Zustand, die Nausea, und diese kann sich schon nach kurzdauernder Anästhesie recht empfindlich machen und steht bei verschiedenen Operationen in ihrer Schwere keineswegs im geraden Verhältniss zur verbrauchten Aethermenge. Im Gegentheil sehen wir, wie nach Köliotomien von 2 Stunden Dauer und 450 ccm Aetherverbrauch, wie da bei schon vorhandener und noch gesteigerter Anämie die Reaction durch Erbrechen ausbleibt, offenbar weil der Organismus zu schwach war, auf diese immerhin noch gesunde Art zu reagiren. Andererseits beobachteten wir wieder nach Narkosen von kurzer Dauer und geringen Aethermengen (7 bis 8 Min. und 90—100 ccm) den ganzen Tag über anhaltendes Erbrechen. Meist war nach unserer Vorbehandlung das Erbrochene eine schleimige, weisse, schaumige Masse, durch Schlucken von Aetherdämpfen oder durch Resorption in aussergewöhnlicher Menge, secernirter Magensaft, mit Speichel gemischt, von ausgesprochenem Aethergeruche. In der Mehrzahl der Fälle hielt das Erbrechen nicht länger als bis zum Abend des Operationstages an. Am Operationstage beobachteten wir Erbrechen im Ganzen 58 mal, davon verlor es sich in 4 Fällen 2 mal im Laufe des 2. Tages, und in den beiden letzten Fällen ward es aus einer Folgeerscheinung der Narkose zu einer Begleiterscheinung einmal des acuten Deliriums, das andere Mal des drohenden Collapses.

Ueberhaupt — so glaube ich hier einschalten zu müssen — ist das Erbrechen nach Operationen am Beckenende, mit denen wir hier es doch durchgehends zu thun haben, wohl keineswegs immer auf Kosten der Narkose zu setzen; das Erbrechen kann auch durch die Operation und die gesetzte Veränderung ausgelöst werden. So sahen wir, wie selbst das Wegnehmen von Tampons einen Brechact hervorrief, wie das ja auch nicht nur durch Vermittlung der Plexus hypogastrici inferiores des Sympathicus denkbar ist, sondern auch, analog den gastrischen Erscheinungen in den ersten Monaten der Gravidität oder dem menstruellen Erbrechen bei Retroflexionen, nahe gelegt ist. Wenn wir gleichwohl nur 58 mal, also etwa in $^1/_3$ der Fälle Erbrechen beobachteten, so ist das wohl nur durch die gehörige Vorbereitung zur Operation zu erklären. Füter beobachtete in 150 Fällen nach der Narkose 53 mal Erbrechen. Damit verglichen, haben wir nahezu das gleiche Ergebniss, trotzdem wir, wie mir scheint, jene eben erwähnte unangenehme Zugabe mit in den Kauf nehmen mussten.

Immerhin ist das Erbrechen wegen seiner Vorstadien, des dauernden Uebelbefindens zwischen und der Magen- und Wundschmerzen (z. B. an Laparotomiewunden) während der einzelnen Brechacte, doch in den einzelnen Fällen eine recht schwere nachträgliche Complication und dabei noch die häufigste.

Ebenso unangenehm, oft gefährlich und dann mehr wegen seiner Dauer im Einzelfalle als wegen seiner Häufigkeit ist der Bronchialkatarrh, wie er sich, offenbar im Anschluss an die durch Aetherinhalation local gesetzten Veränderungen zuweilen als nachträgliche Folge entwickelt. Affectionen des Respirationstractus wurden nach Aether in verschiedener Intensität beobachtet, im Ganzen 15 mal. Und zwar wurde 4 mal über Stechen in beiden Schultern oder in der Seite geklagt, man hörte leichtes pleuritisches Reiben und fand umschriebene schmerzhafte Stellen am Thorax: pleuritische Affectionen ohne besondere Bedeutung, die sich meist nach einigen Tagen wieder verloren; nur einen Fall sahen wir, wo sie noch nach 10 und 14 Tagen der Patientin zu steten Klagen Anlass gaben. Etwas ernster war dann schon ein Fall, wo man daneben noch Rhonchi sibilantes hören konnte und die bronchitischen Beschwerden in den Vordergrund traten. In 10 weiteren Fällen schliesslich sahen wir einen ausgesprochenen Katarrh der Luftwege. Dieser war in seiner Schwere ziemlich wechselnd; 5 leichte Fälle besserten sich schon in den ersten Tagen, in 5 schwereren hielt er im Mittel 6 Tage an. Der Katarrh führte dabei 2 mal zur Exacerbation eines alten Processes und hielt 8 Tage an, sich bedenklich steigernd. Im anderen Falle fand die Reizwirkung des Aethers schon einen afficirten Thorax mit Geräusch an der Herzspitze und Dämpfung beiderseits unter der Clavikel. Es entwickelte sich eine Bronchitis mit reichlichem schleimig-eitrigen Auswurfe, die sich aber doch am 7.—8. Tag wieder zurückbildete.

Also selbst unter ungünstigen gegebenen Bedingungen, wie in den letzten beiden Fällen, waren Husten und Erbrechen auch nach der Narkose keine gefährlichen Zufälle. Diese drohen ganz wie während der Anästhesie auch nachher von Seiten der Circulation und Respiration, als Collapserscheinungen.

So mussten wir sehen, wie nach einer Excochleation an einer 31 jährigen Patientin ohne nachweisbare Lungenaffection in übrigens ruhiger Narkose, gleich nachher bedrohliche Erscheinungen eintraten: der Puls wurde schnell, klein und unregelmässig, die Athmung setzte aus. Sogleich wurden die Füsse hoch gelagert und eine 7 pro mille Kochsalzlösung per rectum gegeben. Innerlich Cognac mit Thee wurde erbrochen und dann 2 mal Ol. camphor. subcutan injicirt. Daraufhin besserte sich denn auch in diesem Falle der Puls und seine Frequenz ging bald auf 100 herab. Man konnte so von einem weiteren Kochsalzinfus absehen, auf etwas Eis und Portwein stand das Erbrechen, und noch am selben Nachmittage konnten die Extremitäten tief gelagert werden. In den folgenden Tagen schritt der Zustand schnell zur Besserung fort.

Ungünstig, vielleicht mit wegen der Aethernarkose, war der weitere Verlauf einer Myomektomie bei einer 48 jährigen Patientin mit kräftigem Körperbau ohne nachweisliche Herz- und Lungenaffectionen. Bald nach der Operation — diese währte 85 Minuten und beanspruchte 270 ccm Aether — klagte Patientin über Athemnoth, am 2. Tage trat starkes Erbrechen und grosse Unruhe ein, und die Kranke klagte über Schwindelgefühl. Den öfter aussetzenden Puls zu bessern, wurde Digitalis und Strophantus gegeben. Allein das Erbrechen und die Unruhe steigerten sich und führten unter dem Bilde des acuten Delirium zum Exitus, wie wir das oben schon kurz streiften.

Hier möchte ich nun noch auf einige vereinzelte, an sich belanglose Erscheinungen hinweisen, die augenscheinlich durch den Aether bedingt sind, deren genauere Erklärung aber bis jetzt noch aussteht: einmal eine 2 Tage anhaltende Heiserkeit, das andere Mal ein Erythem, wie wir es in einem Falle sich schnell über Hals und Kopf ausbreiten und schnell wieder verschwinden sahen.

Viel wichtiger und den Werth der Aethernarkose bestimmend ist ihre Wirkung bei schon vorhandenen Erkrankungen des Herzens, der Lunge, beider zugleich oder bei nervösem Leiden. Dass in einzelnen Fällen eine Exacerbation bronchitischer Processe durch Aether herbeigeführt werden kann, liessen uns 2 oben schon erwähnte Fälle beobachten. Doch ist das nicht die Regel und 10 mal, wo ein anomales Verhalten von Herz und Lunge zugleich constatirt war, von geringer Verschiebung des Spitzenstosses nach aussen und unten mit Dämpfung auf der einen oder andern Spitze bis zur ausgesprochenen Verbreiterung des Herzens bis zur Mitte des Sternums mit schwachem, schwirrendem Pulse, mit anämischen Spitzengeräuschen, wurde nur 3 mal eine Complication constatirt, wie sie durch die primäre Erkrankung mitbedingt sein konnte, von leichten pleuritischen Beschwerden im einen und Husten nach der Operation bis zum 6.—8. Tage im andern Falle, bis zu hochgradiger Cyanose während der Operation, die eine künstliche Respiration erheischte, im dritten.

Aehnliches gilt hinsichtlich allein das Herz betreffenden Mängeln: in 6 Fällen konnte auch nicht einmal eine Complication constatirt werden, wie sie als Folge eines wenn auch nur geringen Vitium cordis möglich oder denkbar wäre.

Betrachten wir gleicherweise das Nervensystem, so ist es gewiss, dass, wo dieses schon an sich afficirt war, sich die Aetherwirkung eigenartig und in etwas abweichender Form äusserte. So beobachteten wir in 3 Fällen, wo 2 mal seit 3—4 Jahren Nervosität mit dauernder Abmagerung, bezüglich mit Magenbeschwerden vorhanden waren und beim dritten Falle sich regelmässig tonische und klonische Erscheinungen während der Menses einstellten, sehr heftiges Erbrechen und grosse Aufregung am ganzen Operationstage und im 3. Falle nach einer halbstündigen Operation erst ein Erwachen nach 4 Stunden und den ganzen Tag über schwer gestörtes Allgemeinbefinden. Immer handelt es sich dabei wohl um Erscheinungen einer wenn auch nicht gerade ausgebildeten Hysterie.

In gleicher Hinsicht ist ein 4. Fall interessant, um so mehr als hier in 10 tägigem Zwischenraum zwei Operationen an derselben Patientin ausgeführt wurden. Diese litt seit 5 Jahren an epileptiformen Anfällen ohne deutliche Aura; das eine Mal wurden in 6 Minuten mit 120 ccm Aetherconsum hintere Fixationen beseitigt, das anderemal in 18 Minuten mit 120 ccm Aether die Operation nach Mackenrodt ausgeführt, beides in richtiger Narkose. Aber beidemale zeigten sich nachträgliche Complicationen; nach der ersten Sitzung ein Krampfanfall von allerdings nur 5 Minuten Dauer, an den sich die Kranke aber nicht erinnern konnte, und eine mehrere Stunden andauernde Verwirrung. Nach der zweiten Narkose erwachte Patientin erst sehr spät und zeigte dann Brechreiz und grosse Unruhe bis zum Abend. Erst dann wurde das Sensorium freier.

Man darf sich diese Erscheinungen wohl durch eine Intoleranz an sich schon nervös beanlagter, so zu sagen, belasteter Patienten zu erklären versuchen. Eine Intoleranz, nur klarer bedingt, sahen wir auch an zwei stark anämischen Patientinnen. Beidemale mussten Kampherinjectionen gemacht werden. Einmal war wegen grosser intercurrenter Blutung auch ein Rectuminfus und 0,5 l Kochsalzlösung subcutan indicirt. Beide Fälle nahmen einen erwünschten Verlauf.

Als letzten der einzelnen Fälle möchte ich noch einen kurz streifen, den einzigen, wo an einer Kranken in 3—4-wöchentlichen Zwischenräumen 3 Eingriffe, Fisteloperationen, ausgeführt werden mussten. Alle 3mal zeigte die Patientin regelmässig im Anfang klonische und tonische Zuckungen und wenn diese nachliessen, den eigentlichen Tremor in den Extremitäten, wie man ihn — sonderbar genug, aber doch entschieden praktisch bewährt — durch Hyperextension des Hallux oft leicht beseitigen kann.

Eine Albuminurie, wie sie bei der Annahme einer protoplasmalösenden Wirkung des Aethers so nahe gelegt und nach Chloroformnarkosen so oft gesehen worden ist, konnten wir in unseren Fällen nur einmal beobachten und auch da nur nach Entfernung eines Tumors mit schliesslichem letalen Ausgange, wohl mehr eine Folge der Kachexie und schweren Anämie.

Noch einmal kurz zusammengefasst, betrafen nachträgliche Complicationen 58 mal den Darmcanal und hielten 2 mal bis zum zweiten, 2 mal bis zum dritten Tage als heftiges Erbrechen an. 15 mal wurde eine gelinde oder stärkere Bronchialaffection constatirt von im Maximum 8 Tage Dauer. 3 mal zeigten sich Collapserscheinungen und zwar in einem Falle mit erneutem Eintritt an sich, im anderen mit dem Delirium acutum, den Tod herbeiführend, im dritten selbst schnell vorübergehend. In 6 Fällen von Herzaffectionen trat niemals, in 15 Fällen von Herz- und Lungenaffectionen verschiedenen Grades 3 mal nach der Narkose eine Verschlimmerung ein, bei 4 Kranken äusserte sich eine nervöse Schwäche und bei 2 anderen hochgradige Anämie in beunruhigenden Zufällen.

Hinsichtlich des tödtlichen Ausgangs schliesslich kommen von 8 Fällen nur 3 in Betracht, wo sich 2 mal, am 6. und 10. Tage eine eitrige Füllung der Bronchien nachweisen liess, und der 3. Fall schliesslich ist jener mit wiederkehrendem Collaps, als schon die grösste Gefahr überwunden schien. In diesem ergab die Obduction beginnende Pneumonie und in den Bronchien geringe Mengen blutigen Schleimes, daneben Hydronephrose und starke Atrophie der rechten Niere. Der Aether hatte also vermöge seiner Reizwirkung eine Pneumonie herbeigeführt, und das Herz war den erhöhten Ansprüchen nicht gewachsen gewesen und erlahmt.

Weitere Fälle von mit Ung. hydrarg. rubr. erfolgreich behandeltem Ulcus cruris.[1])

Von Dr. *Langes* in Schwäb. Gmünd.

Bevor ich auf die neuen Fälle eingehe, möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass ich in der zweiten Hälfte des Juli den Versuch machte mit folgender Quecksilbersalbe: Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vaselin. flav. Dabei ging ich davon aus, dass dieses Quecksilber-Präparat wegen seiner feineren Beschaffenheit weniger reizend wirkt als das gröbere Hydrarg. oxyd. Zuerst verwandte ich diese Salbe bei Frau R. (Fall 5). Weil hier keine Schmerzen auftraten und die Wunden bald sämmtlich gut vernarbt waren, so versuchte ich sie auch bei Frau E. und U. (Fall 2 und 3). Wegen einer nothwendigen Reise konnte ich die Patientinnen 12 Tage lang nicht beobachten. Bei meiner Rückkehr fand ich: Geschwürsgrund wieder vertieft, mit dickem Eiter belegt, Schmerzen wie vor Beginn der Behandlung. Gleich gab ich wieder Ung. hydrarg. rubr. mit Vaseline 1:2 und nach wenigen Tagen liessen die Schmerzen nach und das Geschwür wurde wieder rein. In Fall 7 und 9 erzielte ich dagegen ziemlich gute Resultate mit Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vaseline, wie wir gleich sehen werden.

7) Fr. Sch., Waschfrau. Befund: Linker Unterschenkel stark geschwollen, Haut gespannt, glänzend, zum Theil dunkelbraunroth, zahlreiche grosse Varicen. An der Innenseite ein 3-Markstück grosses Ulcus mit dickem Eiter belegt, Ränder uneben. Starker Schmerz. Besteht seit Monaten.

14. VII. 94. Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vaselin. flav. Tricotbinde. Schmerzhaftigkeit lässt nach einigen Tagen nach. Die Wunde reinigt sich. Patientin geht ihrem Berufe wieder nach.

28. IX. Acute Phlebitis. Daher 8 Tage lang Umschläge mit Alumin. acet. Dann Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Seitdem keine Klagen mehr.

8) Frau H., Briefbotenfrau. Befund: Zahlreiche Varicen. 20 Pfg.-stück grosses Ulcus am rechten Unterschenkel. Grund eitrig, Ränder uneben. Grosse Schmerzen. Besteht seit Kurzem.

24. VII. 94. Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vasel. Schmerzen lassen nicht nach. Wunde reinigt sich, zeigt aber keine Neigung zur Narbenbildung.

14. VIII. Status idem. Daher Ung. hydrarg. rubr. Vaselin. flav. āā.

21. VIII. Schmerzen verschwunden. Neigung zur Vernarbung. Patientin trug Tricotbinde und ging ihrer Beschäftigung nach.

9) Frau Z., Bauersfrau in E. Befund: 10-Pfennigstück grosses Ulcus am linken Fuss. Grund eitrig, Ränder uneben. Schmerzhaftigkeit. Besteht seit einem Monat.

1. VIII. 94. Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vaselin. Schmerzen lassen nach, Wunde reinigt sich und zeigt Neigung zur Vernarbung.

20. VIII. Geheilt. — Patientin trägt Tricotbinde und ging ihrer Beschäftigung stets nach.

10) Herr H., Bauer in G. Befund: Linker Unterschenkel geschwollen, geröthet, glänzend. 5-Markstück grosses Ulcus am äusseren, 3-Markstück und 10-Pfennigstück grosses am inneren Unterschenkel. Grund tief, eitrig belegt, Ränder uneben. Grosse Schmerzen. Besteht seit 1/2 Jahre.

11. IX. 94. 8 Tage lang Umschläge mit Alumin. acet., dann Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vasel. Nach einiger Zeit lässt Patient sagen, dass bedeutende Besserung eingetreten und die Wunden viel kleiner geworden seien. War im October 95 wieder bei mir und sagte, die Schmerzen hätten nach wenigen Tagen nachgelassen und die Wunden seien nach Gebrauch von 2 Töpfen Salbe (āā 100,0) bis auf die grössere vollständig geheilt gewesen. Seitdem habe er Binde und Salbe weggelassen, bis vor etwa 2 Monaten die noch nicht geschlossene Wunde sich wieder vergrössert (ist jetzt etwa handtellergross) und an einer andern Stelle ein neues Geschwür (jetzt 3 Markstückgross) entstanden sei. Ich möchte ihm doch wieder von der Salbe verschreiben.

11) Wittwe A., Arbeiterin in G. Befund: Zahlreiche Varicen am rechten Unterschenkel. Aussen ein 50-Pfennigstück grosses Ulcus. Grund eitrig belegt, Ränder uneben. Starke Schmerzen. Besteht seit 4 Wochen.

1. X. 94. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaselin. Tricotbinde.

3. XI. Wunde gut vernarbt. Schmerzen verschwunden.

12) Wittwe B. Befund: Beide Unterschenkel stark geschwollen, zahlreiche ausgedehnte Varicen. Mehrere 2 bis 3-Markstück grosse Ulcera, eitrig belegt. Grosse Schmerzen. Bestehen seit Jahren.

[1]) S. diese Wochenschrift, 1894, No. 48, S. 950.

19. X. 94. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinden. — Liess nach 14 Tagen sagen, dass bedeutende Besserung eingetreten sei.

13) Wittwe Sch., Taglöhnerin in B. Befund: 1-Markstück grosses Ulcus am linken Fussrücken. Grund eitrig, Ränder uneben. Grosse Schmerzen. Besteht seit ca. 3 Wochen.

15. I. 95. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinde. — Hat sich nicht mehr gezeigt, doch sagte später ihre Tochter, dass es ganz gut gehe.

14) Wittwe H., Arbeiterin. Befund: 1-Markstück grosses Ulcus am inneren linken Unterschenkel, stark eiternd. Grosse Schmerzen. Besteht seit Monaten.

24. I 95. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinde. — Liess nach 8 Tagen sagen, dass bedeutende Besserung eingetreten sei.

15) Frau O. Befund: Zahlreiche Varicen am rechten Unterschenkel. Zwei 50-Pfennigstück grosse, eiternde Ulcera. Grosse Schmerzhaftigkeit. Besteht seit Monaten.

13. III. 95 Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinde.

17. III. Schmerzen geringer, Wunde fast rein. — Wegen Wegzuges von W. konnte diesen Fall nicht länger beobachten.

16) Herr Sch., Metalldreher in G. Befund: Zahlreiche Varicen am linken Unterschenkel. Zwei Ulcera, eines 1-Markstück gross an der Vorderfläche, das andere 50-Pfennigstück gross an der Innenfläche. Grund tief, stark eiternd, Ränder uneben. Grosse Schmerzen. Besteht seit Monaten.

5. V. 95. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinde.

13. V. Eiterung und Schmerz verschwunden, Neigung zur Narbenbildung.

3. VI. Beide Geschwüre trocken, das kleine vernarbt, das grössere mit Krusten bedeckt.

9. VI. Auch die andere gut vernarbt. Patient ging stets seiner Beschäftigung nach.

Sämmtliche Patienten gingen während der Behandlung ihren gewohnten Beschäftigungen nach, was natürlich einen wesentlichen Einfluss auf die Dauer der Behandlung hat. Da alle mich nur in der Sprechstunde consultirten und einige zum Theil gar nicht oder doch nur wenige Male sich wieder zeigten, so ist eine genauere Darstellung des Verlaufes mir nicht möglich. Doch geht aus dem Mitgetheilten wohl zur Genüge hervor, dass das Hydrarg. oxyd. bezw. Ung. hydrarg. rubr. in dem angegebenen Verhältniss mit Vaselin. flav. gemischt eine sehr günstige Wirkung auf das Ulcus cruris hat. Wenn grössere Geschwüre, wie Fall 2 und 3, auch nach $^3/_4$ jähriger Dauer noch nicht mit Sicherheit zur Heilung gelangen, so nimmt es doch die grössten Beschwerden, nämlich den Schmerz und die Eiterung. Die kleineren Geschwüre sehen wir ausnahmslos in kurzer Zeit vernarben. Wo also bei grösseren Geschwüren die Transplantation verweigert wird, glaube ich Ung. hydrarg. rubr. als eines der besten und zuverlässigsten Mittel empfehlen zu können.

Nebenerscheinungen habe ich selbst bei $^3/_4$ jährigem Gebrauch nicht auftreten sehen.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, dass die einfach gewobenen Tricotbinden den Schlauchbinden im Allgemeinen vorgezogen wurden, weil letztere durch Faltenbildung unter der Fusssohle leicht Beschwerden hervorriefen.

Ueber die Beziehungen der Form- und Lageveränderungen des Magens und des Dickdarmes zu Functionsstörungen und Erkrankungen dieser Organe.

Von Dr. *Wilhelm Fleiner*, Professor in Heidelberg.

(Schluss.)

Da sich die Krankengeschichten dieser Fälle alle sehr ähnlich sind, beschränke ich mich hier auf die Wiedergabe eines mir typisch erscheinenden Falles.

Fall I. W., 33jähriger Regierungsbeamter, leidet seit 3 Jahren an heftigen, neuralgiformen Schmerzanfällen, welche namentlich des Nachts auftraten und den Kranken in seiner Ernährung zurückbrachten und nervös machten. Bei Tage kam es nie zu heftigen Schmerzanfällen, nur trat bei längerem Sitzen, namentlich beim Schreiben, ein unangenehmer Druck in der rechten Seite auf, der auch in der rechten Schulter empfunden wurde. Die verschiedensten Trink- und Badecuren, auch Arzneimittel aller Art hatten keinen Einfluss auf die Schmerzen. Die consultirten Aerzte waren bezüglich der Diagnose ganz widersprechender Meinung.

Den Sitz der Schmerzen versetzte der Kranke in die Tiefe des Epigastrium, von wo sie nach dem Rücken und nach dem rechten Hypochondrium ausstrahlten. Blutungen sind nie aufgetreten, Erbrechen hat auch nie stattgefunden, Gelbsucht ist nie beobachtet, Steine im Stuhl oder im Urin nie gefunden worden, von venerischen Infectionen keine Spur. — Seit 3–4 Jahren bestand grosse Stuhlträgheit; die Bauchdecken waren schlaff, das Colon weit, die Leber anscheinend normal. Der Magen plätscherte bis zum Nabel, war aber nirgends druckempfindlich. Am Nervensystem liess sich nichts Besonderes nachweisen, die Pupillen reagirten gut, die Patellarreflexe und die Bauchreflexe waren vorhanden, eher geschwächt als verstärkt, die Wirbelsäule nicht empfindlich auf Druck, in den Intercostalräumen keine deutlichen Druckpunkte, nur erschienen die Intercostalnerven des rechten unteren Thoraxabschnittes etwas empfindlicher auf Druck zu sein als die entsprechenden Nerven der linken Seite.

Thoraxorgane normal. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker.

Die Untersuchung des Mageninhaltes ergab $3^1/_2$ Stunden nach einer aus Suppe, Roastbeef und Kartoffelbrei bestehenden Mittagsmahlzeit einem Gehalt an freien HCl von 1‰, die Gesammtsäuremenge betrug 110, Mikroorganismen waren nur in mässigen Mengen vorhanden, Milchsäurereaction kaum angedeutet. Früh nüchtern war der Magen leer, das erste Spülwasser reagirte sauer und enthielt nur einige Schleimflocken, keine Speisereste. Es bestand somit nur ein mässiger Grad chronischen Magenkatarrhes mit verminderter Salzsäureabscheidung und erhaltener motorischer Function ohne übermässige abnorme fermentative Umsetzungen und namentlich ohne reichliche Gasbildung. Vom Magen konnten die Schmerzanfälle also nicht ausgehen; ein Duodenalgeschwür konnte auch nicht wohl vorliegen. Es wurde desshalb zur Hebung des gesunkenen Ernährungszustandes eine reichliche, gemischte Diät mit besonderer Bevorzugung von Mehlspeisen angeordnet und etwa zehn Male früh nüchtern der Magen ausgespült.

Gleichzeitig wurden gründliche Entleerungen des Dickdarmes durch grosse Oelklystiere vorgenommen. Als dies Ziel erreicht war und im Laufe mehrerer Tage auch spontan reichliche Stuhlentleerungen eintraten, hörten die nächtlichen Schmerzanfälle auf, Patient schlief wieder und erholte sich zusehends, längeres Sitzen und Schreiben verursachte aber immer noch unangenehmen Druck in der Lebergegend und Schmerzen oder rasche Ermüdung in der rechten Schulter. Diese Empfindungen verschwanden, nachdem ich in mehreren Sitzungen das Rückenmark mit schwachen galvanischen Strömen behandelt hatte.

In hohem Grade bemerkenswerth waren nun die percutorischen und palpatorischen Befunde am Bauche, welche ich in den ersten Tagen der Behandlung früh nüchtern vor den Magenausspülungen beobachten konnte. (Nach der Ausspülung war der Befund weniger deutlich, desgleichen nach dem Massiren, Abends nach einem Spaziergang ergaben sich dann ganz normale Verhältnisse.)

Als die Darmfunctionen noch nicht regulirt und des Nachts noch Schmerzen aufgetreten waren, überlagerte jedesmal eine emporgeschlagene Colonschlinge die Leber, manchmal so sehr, dass nur ein kleiner Theil des linken Leberlappens percutorisch nachweisbar war. Von der rechten Parasternallinie trat die aufgeblähte Flexura coli dextra so weit empor, dass in der rechten Mammillarlinie und vorderen Axillarlinie in der Höhe der V. Rippe oder des V. Intercostalraums der Lungenschall in den tympanitischen Colonschall überging. Die rechte Zwerchfellkuppe war also emporgedrängt und dabei erschien der rechte untere Thoraxabschnitt ausgeweitet, auch die rechte Bauchseite sichtbar aufgetrieben, die Bauchdecken gespannt rechterseits und ebenso wie der rechte Rippenbogen schmerzhaft auf Druck.

Durch Massage des Bauches und des rechten unteren Thoraxabschnittes gelang es ziemlich leicht, die verlagerte Colonschlinge nach unten in ihre ursprüngliche Lagerung hinabzudrücken und die Vorwölbung der rechten Seite so auszugleichen, dass nicht nur völlige Symmetrie hergestellt, sondern auch eine normale Percussionsfigur der Leber auftrat. Man konnte sogar weit unter den unteren Leberrand greifen — von Vergrösserung der Gallenblase und von Steinen in derselben war dabei nichts wahrnehmbar.

Innerhalb von 3 Wochen hatte sich Patient vorzüglich erholt und gekräftigt, so dass er entlassen werden konnte, mit der Weisung, die Massage zu Hause fortzusetzen und durch Körperbewegung und entsprechende Speiseauswahl als auch durch den Gebrauch von Oelklystieren für regelmässigen Stuhl zu sorgen. — Seither sind die Schmerzen nicht wiedergekehrt und Patient befindet sich wohl. —

Einen bemerkenswerthen Befund hatte ich Gelegenheit bei einem 54jährigen Bankier zu erheben. Bei diesem verlief eine Colonschlinge steil vor dem rechten Leberlappen herauf, so dass bei gasgefülltem Colon in der rechten Mammillarlinie entsprechend dem oberen Rande der 6. Rippe der Lungenschall direct in tympanitischen Darmschall überging. An dieser Stelle machte die Schlinge eine scharfe Krümmung und lief schräg über den linken Leberlappen und einen Theil des Magens herab. In dieser Stellung war das Colon durch tastbare Narbenstränge fixirt; der Stuhlgang war angehalten und erforderte stets Nachhilfe. Besondere Beschwerden machte die Verstopfung jedoch nicht mehr. — Vor 10 Jahren hatte der Kranke einen Ileus überstanden, nachdem er schon letzte Zeit zuvor an Stuhlverstopfung und häufigen Schmerzen in der Lebergegend gelitten und Carlsbad erfolglos besucht hatte. Ob

schon damals eine Verlagerung des Dickdarms vorlag und zu der schweren Koprostase mit Ileuserscheinungen geführt hatte, in deren Folgen die peritonitischen Verwachsungen sich einstellten, ist jetzt nicht mehr zu entscheiden. Sehr wahrscheinlich erscheint mir jedoch dieser Hergang im Hinblick auf einen anderen Fall, von dem ich hier einige Notizen aus der Krankengeschichte geben möchte.

Fall II. Frau P., 30 Jahre alt, verheirathet, Mutter eines gesunden Kindes, stammt aus gesunder Familie, litt aber von Jugend auf an unregelmässigem Stuhl. Oft konnte sie auch nicht schnell gehen, namentlich nach dem Essen nicht, weil dabei heftig stechende Schmerzen in der linken Seite, mitunter auch Herzklopfen und Ohnmachtsanwandlungen auftraten.

In der Nacht vom 24./25. Februar d. J. übersah sie beim Herabsteigen einer Treppe eine Stufe, machte einen Fehltritt und empfand dabei einen heftigen Schmerz, der von der Herzgrube unter den linken Rippenbogen zog. Dieser Schmerz und der Schreck, den die Frau erlitten, liess sie die Nacht nicht schlafen. Am nächsten Morgen konnte sie einige Stunden die häuslichen Geschäfte besorgen, dann trat aber der Schmerz mit solcher Heftigkeit wieder auf, dass die Pat. zu Bett gebracht werden musste. Sie war nicht im Stande, sich selbst auszukleiden, weil die Schmerzen sich bei allen Bewegungen steigerten und dabei mehrmals Collapszustände auftraten. Im Bette kam auch starker Würg- und Brechreiz hinzu, erbrochen wurde nur ganz wenig. Stuhl war schon seit 3 Tagen nicht entleert worden; Nahrung wurde wenig genommen, weil sofort Brechreiz auftrat. Mehrere Tage bestand Singultus.

Von Zeit zu Zeit traten heftige mit Schweissausbruch und Fieberschauer verbundene Schmerzanfälle auf, welche der behandelnde Arzt auf eine Neuralgie bezog und dem VIII. linken Intercostalnerven zuschrieb. Dementsprechend wurden Antineuralgica gegeben, aber ohne Erfolg. Selbst nach innerlichen Morphiumgaben und Morphium-Injectionen wurde der Zustand nicht besser.

Am 11. März wurde mir die Frau in die Sprechstunde gebracht; sie war nur mit Morgenrock bekleidet, weil sie anschliessende Kleider nicht tragen konnte und sah auffallend elend aus, trotzdem sie angab, die 4 Stunden lange Eisenbahnfahrt liegend gut ertragen zu haben. Ich fand bei der ersten Untersuchung eine undeutliche schmerzhafte Resistenz, welche dicht unterhalb des Processus xiphoides begann und sich nach links unter den Rippenbogen verlor. Der Leib war nicht besonders aufgetrieben, die Zunge stark belegt, der Puls klein, über 100, die Temperatur wenig erhöht. Ich liess die Patientin sofort im St. Josephshause aufnehmen und zu Bett bringen und ordnete ein Oelklystier von 300 ccm an, weil schon seit 10 Tagen kein richtiger Stuhl mehr entleert worden war.

Gross war mein Erstaunen, als am Morgen des 12. März mit dem Oele ein etwa 12 cm langer, fast armsdicker, ganz in Schleimfetzen eingehüllter Kothbrocken — *ein wirklicher boudin stercoral* — zur Entleerung kam, welcher ganz aus Rosinen und spanischen Trauben und zahllosen Traubenkernen bestand, die durch Koth und Schleim fest zusammengebacken waren. Die Kranke fühlte sich nach dieser Entleerung auffallend erleichtert, nur konnte sie die Herkunft der Trauben im Stuhle nicht recht begreifen, denn sie gab an, seit mehr als 3 Wochen sicher keine mehr gegessen zu haben. Vorher allerdings habe sie solche in reichlichen Mengen genossen.

Es stand also fest, dass es sich um eine ziemlich weit zurückdatirende Kothstauung handelte, und ich liess desshalb weitere Oeleinläufe machen. In der That kamen noch mehrmals aus sandähnlichen Krümeln, Schleim und Traubenkernen bestehende alte und trockene Kothmassen zur Entleerung. Als der Darm leer schien, war jedoch die Resistenz im Epigastrium noch nicht verschwunden, auch die Schmerzen waren nur zeitweise weg und kehrten 2—3mal im Laufe des Tages und der Nacht in Form von heftigen Kolikanfällen wieder. Oefters traten während der Koliken kalte Schweisse und Collapszustände ein, Brechreiz nur noch 2- oder 3mal, Singultus nicht mehr. Die Kolikschmerzen waren nach Angabe der Frau dieselben, wie die früheren, welche der Arzt als Neuralgien auffasste. Das Leiden musste somit im Dickdarm seinen Sitz haben. Auch die Resistenz und Schmerzhaftigkeit unten am Proc. xiphoides bezog ich auf den Dickdarm, obgleich für gewöhnlich an der betreffenden Stelle das Colon nicht zu liegen pflegt. *Es musste also noch eine abnorme Lagerung des Colon mit im Spiele sein.*

Allmählich wurde der Befund am Abdomen auch deutlicher: Aus der anfangs nicht abgrenzbaren, schmerzhaften Resistenz entwickelte sich ein Tumor und eine wohl zu umschreibende Percussionsfigur. Die letztere hatte die Gestalt eines etwa 4 querfinger-, stellenweise handbreiten Streifens, der vom Schwertfortsatz mit nach unten gerichteter Convexität annähernd dem Rippenbogen parallel zog, zur Hälfte nach unten zur Hälfte nach oben über den letzteren reichte. Vorne und oben erreichte sie die Mittellinie nicht, nach unten und aussen ging die Dämpfung in die Milzfigur über.

Ueber den Krankheitsverlauf und über die Behandlung kann ich mich kurz fassen, da beide ziemlich einförmig waren.

Vom 11. März bis zum 24. April bestand geringes Fieber, nur in den ersten 3 Tagen kam die Temperatur auf 38,6, später nur selten auf 38°; ab und zu war einmal ein Tag ganz fieberfrei. In derselben Zeit verschwanden auch die Schmerzen nie ganz, sondern kehrten fast alle Tage einmal oder öfters in Form von leichteren und schwereren Kolikanfällen wieder, trotzdem die Diät sorgfältig ausgewählt war und der erschwerten Durchgängigkeit und Reizbarkeit des Dickdarmes Rechnung getragen und durch Oel für leichte und regelmässige Entleerung gesorgt wurde. Codeïn, ab und zu einmal auch eine kleine Gabe Opium milderten die Anfälle, verschlimmerten aber den Allgemeinzustand durch die Stuhlverstopfung, welche sie hervorriefen. Eisbeutel wurde nicht ertragen, und selbst Umschläge machten Beschwerden.

Etwa am 10. April begann die vorher derbe Resistenz teigig und weicher zu werden; allmählich stellte sich unterhalb vom Proc. xiph., zwischen diesem und dem Rippenbogen, entsprechend der 8 Rippe, Fluctuation ein, so dass am 24. April Herr Prof. Lossen auf meinen Wunsch an dieser Stelle incidirte. Daumenbreit unter dem Schwertfortsatz, 2 Finger breit links von der Mittellinie wurde eingestochen, ein 2 cm langer horizontaler Schnitt gemacht. Es kam eine grosse, annähernd 200 ccm betragende Eitermenge, vermischt mit ganz wenig Blut zur Entleerung. Der Eiter war gut beschaffen, hatte keinen fäculanten Geruch und enthielt keine auffälligen Beimengungen, keine Kothpartikel, keine Traubenkerne.

Eine Darmperforation konnte also nicht stattgefunden haben, sondern es war nur das pericolitische Exsudat vereitert.

Nach der Eröffnung des Abscesses gingen sämmtliche Beschwerden rasch zurück, in wenigen Tagen hörte auch schon die Wundsecretion auf und das Allgemeinbefinden hob sich von Tag zu Tag. Die Dämpfung verschwand ganz, eine Resistenz war nicht mehr nachweisbar, wohl aber einige nicht scharf abgrenzbare Verdickungen, welche auf pseudomembranöse Auflagerungen bezogen wurden. Unbehagen und kolikähnliche, aber nicht gerade heftige Schmerzen traten nur auf, wenn wieder der Stuhl ausblieb; auch das Tragen des Corsets war schmerzhaft. Es wurde desshalb das Corset weggelassen und regelmässig alle 2 Tage mit Oeleinläufen die Stuhlentleerung geregelt. Am 14. Mai konnte die Patientin gesund nach Hause entlassen werden, allerdings mit der Weisung, mechanisch reizende Bestandtheile aus der Nahrung ganz weg zu lassen, Haut, Krusten, Sehnen, Knorpel vom Fleische, Kerne, Körner, Häute etc. von Früchten streng zu vermeiden, Gemüse, Compots, Hülsenfrüchte etc. nur in Form von Purée's durchgetrieben zu geniessen. — Das Befinden der Patientin ist inzwischen gut geblieben. Nach einer Kissinger Cur habe ich sie Ende September in bestem Wohlsein wiedergesehen.

Es handelte sich in diesem Falle um *Colitis stercoralis und Pericolitis abscedens in einer über den linken Leberlappen und den Magen emporgeschlagenen Schlinge des Colon transversum.*

Eine ganz ähnliche Verlagerung des Colons fand sich bei der Schwester der ebenerwähnten Patientin. Wegen des merkwürdigen und auffallend deutlichen klinischen Befundes füge ich hier auch über diesen Fall kurze Notizen bei:

Fall III. Frau F., 31 Jahre alt, seit einem Jahre verheirathet, nervös und anämisch, hat sich von Jugend auf stark geschnürt und litt viel an „Magenschmerzen“, welche in grösseren oder kleineren Pausen anfallsweise auftraten. Häufig stellten sich auf dem Weg zur Schule heftige Schmerzen auf der linken Seite ein und zwangen das Mädchen, sich oft still irgendwo hinzusetzen, weil während der Schmerzen Gehen unmöglich war und oft Athemnoth eintrat. Hin und wieder riefen auch kalte Speisen und Getränke die Schmerzanfälle hervor; in ruhiger Lage verschwanden sie regelmässig wieder. Seit vielen Jahren ist der Stuhl unregelmässig, meistens verstopft, so dass schon völlige Gewöhnung an Abführmittel eingetreten ist. Strenge Diät hatte früher wenig Erfolg, ebensowenig verschaffte eine Neuenahrer Cur eine dauernde Besserung. Wegen Menstruationsbeschwerden hat Patientin schon als junges Mädchen in gynäkologischer Behandlung gestanden (*Retroflexio uteri*), Beschwerden sind aber immer noch vorhanden, wenn auch nicht mehr so intensiv wie früher. Schwangerschaft ist bis jetzt nicht eingetreten. — Vor zwei Jahren trat eine Entzündung in der Blinddarmgegend auf, während vorher die Schmerzen nie unter den linken Rippen empfunden worden waren. — Nach der Abheilung der Blinddarmentzündung, welche wesentlich durch Leinsamenkataplasmen erzielt worden sei, traten die Schmerzen auf der linken Seite des Leibes mit erneuter Heftigkeit auf; sie strahlten unter die Rippen und nach dem Rücken aus. Oft Herzklopfen und Athemnoth, nie Rippenfellentzündung. Zahlreiche Curen und Medicamente waren bisher erfolglos — besonders Antipyrin, Phenacetin, Bromsalz, Morphium, Codein und Sulfonal, während Sitzbäder und Oelklystiere in den letzten Monaten grosse Erleichterung gebracht haben sollen.

Bei der Untersuchung der Patientin am 1. IV. 1895 fand ich die sehr zarte, aber nicht schlecht genährte Patientin in Folge starker Schnürung über die Taille auffallend schmal im Verhältniss zu Brust und Bauch. Die Leber liess eine Schnürfurche erkennen, war vorne herabgeklappt und stand mit ihrem unteren Rande tief, ebenso die rechte Niere, letztere bewegte sich deutlich bei der Einathmung abwärts. Der Magen plätscherte bis 3 Finger breit unterhalb vom Nabel. Das Herz war nach rechts verdrängt und reichte von der linken Parasternallinie bis zur rechten hinüber; die Töne waren rein, der Puls regelmässig.

Etwas nach aussen links von der Herzdämpfung konnte man

einen Bezirk hellen tympanitischen Schalles abgrenzen, der Anfangs auf den Fundus des Magens bezogen wurde. Nach genauer Abgrenzung des letzteren zeigte sich jedoch, dass das vorhin erwähnte helle tympanitische Schallgebiet unmöglich dem Magen angehören konnte, da dieser tiefer stand als normal und oberhalb des Flüssigkeitsniveaus einen tiefen tympanitischen Schall gab und über die 6. Rippe nicht nach oben reichte. Nach der Füllung des Magens zeigte die oberhalb des Magens und vor demselben gelegene Percussionsfigur mit hohem tympanitischen Schalle so deutlich die Form einer nach oben convexen, bis zum unteren Rande der 4. Rippe reichenden Darmschlinge, dass gar kein Zweifel darüber obwalten konnte, dass hier eine abnorm gelagerte, über dem Magen reichende Colonschlinge vorlag, welche durch Gase stark ausgedehnt war.

In der Flexura sigmoidea waren kugelige Kothballen zu fühlen, desgleichen im Blinddarme, der jedoch nur wenig druckempfindlich war.

Die vorhin erwähnte, nach oben gelagerte, durch Gase ausgedehnte linksseitige Colonflexur war nun ausserordentlich beweglich. Als nach mehreren Oeleinläufen der Dickdarm vollkommen ausgeleert war, wobei dem harten kugeligen Koth viel fetziger Schleim beigemengt war, sank jene Darmschlinge tiefer herab. Durch entsprechende Massage: Streichungen des linken unteren Thoraxabschnittes von den Achsellinien in der Richtung der Zwischenrippenräume nach der Mittellinie zu, Eindringen der Fingerspitzen unter den linken Rippenbogen und Herabziehen etc. konnte ich die beschriebene Percussionsfigur zum Verschwinden, die linke Colonflexur in ihre normale Lagerung zurückbringen. Dabei rückte die Herzfigur in ihre normale Lage nach links hinüber. Trat umgekehrt wieder Verstopfung und Gasansammlung ein, so rückte die Schlinge wieder nach oben, verdrängte das Herz und wurde bei dieser Lagerung der Organe das gewohnheitsmässig enggeschnürte Corset wieder angelegt, so wurden die Theile in der abnormen Lage festgehalten, auch traten Anfälle in Form von Herzklopfen, Seitenstechen und kolikähnlichen, neuralgiformen Schmerzen auf, welche nachliessen oder aufhörten, sowie das Corset abgenommen wurde oder die Patientin flache Rückenlage einnahm.

Aus dem Falle II geht mit Deutlichkeit hervor, dass auch an anderen Stellen des Dickdarms dieselben Krankheitszustände vorkommen können wie am Blinddarm und dass es gleich wie eine Typhlitis und Perityphlitis, auch eine Colitis und Pericolitis gibt. Die Häufigkeit der Colitis und Pericolitis ist allerdings eine viel geringere als die der Typhlitis und Perityphlitis. Die erstere kann an jeder Stelle des Colons vorkommen, selbst in den im Becken gelegenen Colonschlingen; mit Vorliebe befällt die Krankheit aber die Flexuren und namentlich die Flexura sigmoidea. In den 5 Fällen letzterer Art, welche ich bisher beobachtet habe und welche 3 mal junge Mädchen und 2 mal junge, seit 3 und 5 Jahren steril verheirathete Frauen betrafen, sind durch Verwachsungen des Beckenperitoneums auch die im Becken gelegenen Geschlechtsorgane in Mitleidenschaft gezogen und in ihrer Function geschädigt worden.

Wie bei Typhlitis (und Perityphlitis nicht appendiculären Ursprungs) ist auch bei der Colitis und Pericolitis Kothstauung die eigentliche Krankheitsursache; man könnte daher wohl von einer Colitis und Pericolitis stercoralis sprechen. Dass durch Lageveränderungen des Dickdarmes und durch Raumbeengung die Kothstauung und mithin auch die Entstehung der Colitis und Pericolitis begünstigt wird, scheint nach den mitgetheilten Beobachtungen ausser allem Zweifel zu stehen.

Bezüglich der Behandlung der Form- und Lageveränderungen des Dickdarmes kann ich mich kurz fassen, da schon in den mitgetheilten Krankengeschichten angegeben ist, wie im einzelnen Falle vorgegangen wurde. Auch im Capitel über die Behandlung der Form- und Lageveränderungen des Magens ist manches erwähnt, was auch für den Darm Geltung hat. Eingeleitet wird die Behandlung in jedem Falle durch gründliche Entlastung des Darms von Kothmassen und Gasen; dadurch wird Raum gewonnen und dem Dickdarme die Rückkehr in normale Lagerung erleichtert. Am besten geschieht die Reinigung des Darmes durch grosse Oelklystiere, welche oft mehrere Tage nacheinander gegeben werden müssen, bis aller Koth entfernt ist. Auch bei der weiteren Behandlung empfiehlt sich die regelmässige Verabreichung von 200 bis 400 g lauwarmem Oel als Einlauf in 2—3tägigen Zwischenräumen, wie ich seinerzeit (Berl. klin. W. 1893, No. 3 u. 4) angegeben habe, um die Stuhlentleerungen zu regeln und erneuten Kothstauungen vorzubeugen, bis der Darm die normale Function wieder erreicht hat. Gegen die Lageveränderungen selbst sind, wenn Entzündungsvorgänge oder Reizerscheinungen dies nicht verbieten, Repositionsversuche durch Massage zu machen. Natürlich wird diese je nach den Lageverhältnissen eines Falles modificirt werden müssen. Neben Allgemeinbehandlung durch entsprechende Ernährung, Lebensweise, Kaltwasserbehandlung, Körperbewegung u. dergl. ist die Massage des Leibes das geeignetste Mittel gegen die Atonie der Bauchmuskeln, welche wir in manchen Fällen als Ursache von Darmverlagerungen kennen gelernt haben.

Bei Frauen und Mädchen, bei welchen die künstliche Raumbeengung des Oberbauches durch Corsetdruck und Schnürwirkung die häufigste Krankheitsursache ist, sind wie bei der Behandlung der Magenverlagerungen ausführlicher angegeben sog. Liegecuren im Bett und auf dem Sopha (ohne Toilette, d. h. ohne Corset), zusammen mit geeigneter Ernährung das beste Mittel, um die normale Lagerung der Bauchorgane wieder zu erzielen. Gleichzeitig muss auch der Gesammtorganismus und namentlich die Bauchmusculatur so gekräftigt werden, dass die wiedererlangte Gesundheit auch erhalten werden kann.

Der schwierigste Theil der Behandlung ist schliesslich, eine vernünftige und gefällige Kleidung zu beschaffen, welche der Verunstaltung der Bauchorgane entgegenwirkt. Es steht zu hoffen, dass die durch Schaden klüger gewordenen Patientinnen an der Lösung dieser Aufgabe mithelfen und dass die Aufklärung verständiger Mütter dazu beiträgt, dass sie nicht länger Modethorheiten und Geschmacksverirrungen zu Krankheitsursachen ihrer Töchter werden lassen.

Referate und Bücheranzeigen.

Karl Sudhoff: Versuch einer Kritik der Echtheit der Paracelsischen Schriften. I. Theil. Die unter Hohenheim's Namen erschienenen Druckschriften. Berlin. Druck und Verlag von Georg Reimer. 1894.

Eine „Bibliographia Paracelsica“ war für die richtige Beurtheilung des merkwürdigen Mannes in seinem Denken und Schaffen längst als ein Bedürfniss erkannt worden. Welche der vielen unter seinem Namen umlaufenden Schriften sind die Werke seines Geistes? welche sind als nicht von ihm herrührend zu bezeichnen? An der schweren Aufgabe einer solchen Ausscheidung sind viele wackere Paracelsusforscher vorübergegangen und es schien fast, als ob diese Aufgabe Eines Mannes Kraft übersteige. Mit dem in den letzten zwei Jahrzehnten wachsenden Interesse an dem lange Zeit vernachlässigten Studium Paracelsischer Schriften trat aber auch das Verlangen nach einer reinlichen Bibliographie derselben immer lauter hervor. In den letzten zwei Jahrzehenten sind eingehende gründliche Studien über Paracelsus gemacht worden und zwar nach zwei Seiten hin: nach der biographischen und nach der bibliographischen. In ersterer Beziehung ist das im Jahre 1891 vollendete Werk des Dr. Karl Aberle, „Grabdenkmal, Schädel und Abbildungen des Theophrastus Paracelsus“, Beiträge zur genaueren Kenntniss derselben nebst biographischen Anmerkungen und Literaturangabe, zu nennen. Dieses mit seltenem Sammelfleisse angelegte Werk beschäftigt sich mit allen auf die Lebensgeschichte des Paracelsus bezüglichen Daten, bringt Vieles bis dahin unbekanntes Material zu Tage und klärt Manches auf, was bis dahin dunkel war, so die Bilder, Epitaphien etc.

Gestützt auf das bereits vorliegende Material konnte nun August Hirsch in seiner „Geschichte der medicinischen Wissenschaften in Deutschland, 1893“ schon ein der Wahrheit entsprechendes Urtheil fällen (S. 61): „Paracelsus tritt uns als eine „echt deutsche, derbe, biedere, als Arzt für seine Lebensaufgabe „begeisterte, uneigennützige, der Orthodoxie abgeneigte, aber „von wahrer Frömmigkeit erfüllte Natur entgegen.“ Welcher Unterschied gegen die Urtheile der früheren medicinischen Historiker, wie F. Hecker und Kurt Sprengel! Mit Recht allerdings fügt Hirsch bei, dass die Ansicht Jener nicht berechtigt ist, welche den Messias der neuen Heilkunde in ihm

erblicken wollten. Hienach dürfte das Urtheil der medicinischen Geschichtschreiber wieder auf den richtigen Weg gekommen sein.

Einem einfachen, auf dem Lande beschäftigten Arzte blieb es vorbehalten, die Riesenarbeit der Herstellung einer Hohenheim'schen Bibliographie zu unternehmen, und — so Gott will — wird er sie auch zu Ende führen. Dr. Karl Sudhoff, praktischer Arzt in Hochdahl bei Düsseldorf, hat nach fast 20jährigem Sammeln und Sortiren sich an die Arbeit gewagt und ist nunmehr mit dem ersten der drei Bände, auf welche das Gesammtwerk angelegt ist, an die Oeffentlichkeit getreten. Dieser erste Band der „Bibliographia Paracelsica" — wie das Werk betitelt werden soll — beschäftigt sich mit der kritischen Scheidung der unter Hohenheim's Namen erschienenen Druckschriften und umfasst 722 Seiten; dem zweiten Theile ist die Beschreibung, Besprechung und kurze Inhaltsangabe der zahlreichen noch vorhandenen Paracelsushandschriften und dem Schlussbande die Darstellung der einzelnen Schriften Hohenheim's auf Grundlage des Gesammtmateriales in zusammenhängender Darstellung vorbehalten.

Anfangs sammelte Sudhoff unter Beihilfe eines Freundes, Dr. Eduard Schubert, mit welchem er die „Paracelsus-Forschungen" besorgte und unter Anderem auch die Mook'sche Schrift „Theophrastus Paracelsus. Eine kritische Studie. Würzburg 1876", besprach. In allen erreichbaren Bibliotheken hat der rührige Verfasser nachgeforscht. Es darf hier, was einem Münchener nicht verübelt werden wird, eingeschaltet werden, dass unter den von Sudhoff benützten Staats-, Universitäts- und Stadtbibliotheken die Münchener Hof- und Staatsbibliothek die meisten Ausgaben Paracelsischer Schriften besitzt, nämlich 162, während die nächstreiche, die Berliner, deren nur 111 beherbergt, Wien 88, die Münchener Universitätsbibliothek 65, u. s. w. Die Vorführung der Schriften geschieht, was das einzig Richtige ist, in chronologischer Ordnung und zwar nach fünf Perioden eingetheilt, deren erste 1527 bis 1539 im Ganzen 33 Drucke „intra vitam Paracelsi" umfasst. Die erste Drucklegung eines Erzeugnisses Hohenheim'schen Geistes ist in das Jahr 1527 zu setzen: es war ein fliegendes Blatt, das sogenannte „Programm" seiner Baseler Vorlesungen, ein lateinisch geschriebener Aufruf an die Studirenden der Medicin, in welcher bereits der stolze Satz zu lesen ist: „Experimenta ac ratio autorum loco mihi suffragantur." Sudhoff gibt seine Bibliographie ausführlicher, als gemeinhin zu geschehen pflegt, nicht nur Titel, Format, Seitenzahl, Bogensignaturen, Druckernotizen, Druckerzeichen führt er an, sondern er theilt auch die für das jeweilige Buch wichtigen Notizen auszüglich mit. Die „Practica Theophrasti Paracelsi. 1539" schliesst ab, was aus Hohenheim's Lebzeiten bis jetzt gedruckt gefunden worden ist. Sudhoff gibt sich der Hoffnung hin, dass weitere Funde von gedruckten Hohenheim'schen Schriften nicht ausgeschlossen sein möchten. Hier ist auch der Figuren zu gedenken, die im Karthäuser Kloster zu Nürnberg gefunden wurden und deren Erklärung durch Paracelsus Sudhoff in das Jahr 1530 verlegt. Eine handschriftliche niederdeutsche Uebersetzung dieser seiner Papstbilder-Erklärung, welche sich in München — Cod. Germ. 4379. 4° — findet, zeigt am Ende die Jahrzahl 1532. Hohenheim's Commentar neigt sich keineswegs zu Gunsten der Reformation, macht vielmehr gegen die hierarchischen Gelüste beider Parteien Front, gegen die „Pfaffen" überhaupts und erwartet mit dem Verfasser der Bilder eine Regeneration des Papstthums.

Die Perioden II mit V enthalten Neudrucke, Uebersetzungen, Sonderausgaben, von seinen Schülern veranstaltet, Sammelausgaben, Nachlese und ohne Jahresangabe erschienene Drucke. Ein zur Handhabung des reichen Inhaltes wohlgeordnetes Namensregister schliesst den Band, dessen Ausstattung, was nicht unterlassen werden soll erwähnt zu werden, der rühmlichst bekannten Reimer'schen Verlagsbuchhandlung alle Ehre macht, ab. Hienach erscheint die Hoffnung begründet, dass es dem unermüdlichen Collegen gelingen werde, sein Ziel zu erreichen und die ärztliche Welt mit dem Gesammtwerke in absehbarer Zeit beschenken zu können. Dass Sudhoff rastlos fortarbeitet, zeigt uns sein inzwischen erschienener „Rückblick auf die Paracelsus-Jahrhundertfeier" und seine jüngst in den No. 219 und 221 der Beilage zur Allgemeinen Zeitung veröffentlichte interessante Studie über „Geheimwissenschaften". — So scheiden wir mit aufrichtigem Danke von dem aus der Hand des ebenso gelehrten als bescheidenen Collegen uns gebotenen Denkmale deutscher Forschung in freudiger Erwartung des Kommenden.

Dr. v. Kerschensteiner.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 43.

Dr. Arth. Barth-Marburg: **Zur pathologischen Anatomie der Gelenkmäuse.**

Mittheilung eines Falles von traumatisch entstandenem operativ entfernten 3,2:2,0:0,9 grossen Gelenkkörpers des rechten Kniees mit histologischem Befund, nach dem sich ergab, dass der knöcherne Theil des abgesprengten Gelenkkörpers abstarb, während das Knorpelstück seine Vitalität bewahrte. Das Stück kam so zu liegen, dass die Knochenbruchfläche der Gelenkkapsel anlag und wurde von hier aus das ganze Knochenstück von Bindegewebe durchwachsen (ähnlich wie poröse Fremdkörper in der Bauchhöhle). Unter solchen Umständen werden die ausgebrochenen Knorpelknochenstücke zunächst zu gestielten Gelenkkörpern. Im weiteren Verlauf kann dann die todte Knochensubstanz zum Aufbau neuen Knochens benützt werden (wie das betreffende Präparat ergibt). B. hält es für wahrscheinlich, dass in solchen Fällen bei lebhafter Knorpelbildung der ganze Gelenkkörper allmählich von Knorpel überzogen wird, während ein centraler Knochenkern bleibt, und glaubt, dass häufig in solchen Fällen die traumatische Natur nicht anerkannt wird. B. ersucht um leihweise Ueberlassung eventueller derartiger Präparate behufs weiterer Forschungen. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 43.

1) Geuer-Köln: **Ueber den osteoplastischen Verschluss eines nach Symphyseotomie bestehen gebliebenen Symphysenspaltes.**

Beschreibung eines Falles von Symphyseoplastik, die wegen eines nach Symphyseotomie zurückgebliebenen Spaltes, der 2 cm klaffte, gemacht worden war. (Operateur Dr. Frank.) Der Hautknochenlappen wurde vom linken Schambeinaste genommen und in den Defect eingenäht. Vollständige Heilung. Das Dauerresultat konnte noch $1^1/_4$ Jahr nach der Operation constatirt werden.

In der Epikrise räth G., bei klaffender Symphyse die Knochenplastik auszuführen; als besten Zeitpunkt bezeichnet er 14 Tage nach der Symphyseotomie.

2) Nicolas Warman-Kielce: **Zur Erleichterung der Uterustamponade im Sprechzimmer.**

Beschreibung einer zerlegbaren, biegsamen Zange zur Uterustamponade, die auch als Sonde und Dilatator dienen kann. Verfertiger Paul Engmann, Instrumentenmacher in Berlin.

3) Grasemann-Gera: **Ein Fall von Selbstentwickelung bei einer Primipara.**

Querlage mit Armvorfall bei einer Erstgebärenden, Selbstentwickelung eines grossen, frischtodten Kindes. Wochenbett ungestört.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Hygiene. XXIV. Band, 1. Heft.

K. B. Lehmann: **Hygienische Studien über Kupfer.** (Hygienisches Institut Würzburg.)

I. Die Bestimmung kleiner Kupfermengen in organischen Substanzen.

II. Der Kupfergehalt der menschlichen Nahrungsmittel.

III. Welche Kupfermengen können durch Nahrungsmittel dem Menschen unbemerkt eingeführt werden?

In der ersten Arbeit wird eingehend an der Hand von Controlversuchen aller Art geschildert, dass für Kupferbestimmungen, wenn es sich um kleine Kupfermengen in Thier und Pflanze handelt, der beste Weg zur Isolirung des Kupfers sorgfältige, vollständige Veraschung der mit Schwefelsäure befeuchteten Materialien, Fällung des Kupfers in der salpetersauren Lösung mit Schwefelwasserstoff, Glühen des Kupfersulfids und Auflösen des Kupferoxyds in Salpetersäure ist. Für die quantitative Bestimmung empfiehlt Referent für sehr kleine Mengen (0,02—0,3) colorimetrische Bestimmung mit Ferrocyankalium, für etwas grössere (0,3—1,0 mg) colorimetrische Bestimmung mit Ammoniak, für noch grössere titrimetrische Bestimmung mit Jodkalium. Für alle Details muss auf das Original verwiesen werden.

Gar nicht zum Auszug eignet sich die zweite Arbeit, die in zahlreichen Tabellen einheitlich umgerechnet die zuverlässigen Angaben der Literatur über den quantitativen Kupfergehalt gesunder Thiere und Pflanzen, die weder lebend noch todt mit Kupfer in Berührung kamen, sammelt und durch zahlreiche Analysen vermehrt. Eine Reihe älterer Analysen werden als zu hoch bezeichnet. Referents höchste Werthe waren 1 Kilo Austernfleisch 60 mg Cu, 1 Kilo Rindsleber 51 mg.

Grosse Versuchsreihen werden weiter mitgetheilt, in denen die Löslichkeit von Kupfer in Wasser, Wein, Bier, Essig, Fett, Bouillon,

Ragoutbrühe u. s. f. unter verschiedenen Aussenbedingungen (Temperatur, Wirkungsdauer u. s. f.) auseinandergesetzt sind. Ueberall wird im praktischen Interesse ermittelt, wie gross im Maximum unter thatsächlich möglichen Voraussetzungen (durch Fahrlässigkeit) der Kupfergehalt werden kann. — Zum Schlusse dieser Arbeit folgen ausführliche Angaben über den Gehalt von Kupfer in Speisen (grüne Gemüse, Brod), denen Kupfer absichtlich zugesetzt ist.

Die dritte Arbeit behandelt eingehend die Frage, inwieweit ein Kupfergehalt eines Nahrungsmittels sich dem Auge oder der Zunge des Consumenten verräth. Activ von lebenden Pflanzen oder Thieren aufgenommenes Kupfer verräth sich den Sinnen niemals. Absichtlicher und fahrlässiger Kupferzusatz ist je nach der Geschmacksintensität des Nahrungsmittels sehr verschieden leicht zu schmecken. So fallen pro Liter Wasser, Bouillon, Wein schon etwa 100 mg pro Liter namentlich durch den Nachgeschmack auf, während in 1 Kilo stark gewürzte Wurst über 500 mg Cu als Acetat zugesetzt werden kann, ehe der Geschmack schlimm wird. Erbsen sind noch bei 634 mg pro Kilo geniessbar. — Unter ausschliesslicher Verwendung unverunreinigter Speisen kann durch den activ aufgenommenen Kupfergehalt die Tagesnahrung des Menschen leicht 10—20, kaum aber mehr als 53 mg betragen. Durch Leichtsinn oder Verbrechen kann die tägliche Kupfermenge, ohne dass Auge und Zunge Unrath wittern, kaum 200, allerhöchstens 300 mg erreichen und schon diese Mengen erzeugen selbst mit raffinirter Kunst über den Tag vertheilt allermindestens durch ihren Nachgeschmack lebhaftes Unbehagen. Mehr als 120 bis 200 mg einem seiner Sinne mächtigen Menschen, ohne Gewaltanwendung in Speisen in einem Tag zuzuführen, dürfte nur selten gelingen.

Die 3 Arbeiten sollen eine Einleitung zu den toxikologisch-hygienischen Studien des Referenten darstellen.

Dr. Eugen Welte: **Ueber das Verschimmeln des Brodes.** (Aus dem hygienischen Institut Würzburg.)

Verf. isolirte aus verschimmeltem Schwarzbrod mehrere Schimmelpilze, von denen Penicillium glaucum, Mucor stolonifer und Aspergillus nidulans in verschiedenen Richtungen studirt wurden. Die wichtigsten Resultate waren:

1) Beim Verschimmeln des Brodes verschwinden Kohlehydrate in grosser Menge unter lebhafter Entstehung von Kohlensäure, was vielfach quantitativ verfolgt wurde.

2) Der absolute Stickstoffgehalt nimmt nicht merklich ab (relativ natürlich bedeutend zu), die Eiweisskörper des Brodes gehen dabei in Stoffe über, die stärker wasserlöslich sind. Eigentliches Pepton konnte nicht gefunden werden. Für verschiedene Datails sei auf die gehaltreiche Arbeit verwiesen; auch sei bemerkt, dass eine Reihe der bisher referirten Resultate bereits vor Welte von Hebebrand publicirt sind, was Welte mehrfach erwähnt. Trotzdem hat Hebebrand kürzlich (Archiv für Hygiene, XXV, Heft 1) Welte vorgeworfen, ihn nicht genügend und nicht immer genau genug erwähnt zu haben, worauf Welte, der ganz selbständig gearbeitet hatte, l. c. kurz antwortet.

Weitere Versuche von Welte wiesen nach, dass die genannten Schimmelarten als Mycel und Sporen beim gewöhnlichen Backprocess im Inneren der Brode getödtet werden, dass also das Auftreten von Schimmelbrod auf einer Infection des fertigen Brodes von aussen beruht.

Die untere Grenze des Schimmelwachsthums auf Brod wurde bei einem Wassergehalt von 25 Proc. gefunden.

In den Thierversuchen ergab sich, dass weder fortgesetzte massenhafte Verfütterung der Sporen an Katzen irgend schädlich für diese Thiere waren. An sich selbst machte der Verf. Versuche mit Penicilliumsporen, die er in Mengen von 0,2 g zweimal verspeiste — massenhaft wuchs aus dem Koth Penicillium, aber die Wirkung war Null. Das gleiche Resultat ergaben einige Autointoxicationsversuche mit den Stoffwechselproducten der Schimmelarten, die, allerdings in bescheidenen Dosen, trotz widerlichen Geschmacks nichts schadeten.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XX. Bd. 1. Heft.

Francesco Sanfelice: **Ueber einige Infectionskrankheiten der Hausthiere in Sardinien.** (Zoopathologische Untersuchungen.)

1) Bei Maul- und Klauenseuche fand S. neben belanglosen Pilzen stets den Streptococcus involutus Kurth, den dieser in ursächliche Beziehung zu der Krankheit gebracht hatte. Es erwies sich aber der Streptococcus involutus als verbreiteter und harmloser Bewohner des Kuhmauls. In den aphthösen Blasen fanden sich beständig spitze Fragmente von Pflanzenfasern (Gramineen), über deren Zusammenhang mit der Krankheit weitere Untersuchungen in Aussicht gestellt werden.

2) Eine Miescheria (Sarkosporidie) fand sich fast beständig in einem Theil der Muskelfasern der untersuchten Rinder- und Schafszungen. Es werden einige Bemerkungen zur Entwickelungsgeschichte gemacht.

3) Leberknötchen vom Pferde. Aetiologie: Distomeneier oder Nematodenlarven.

4) Leberknötchen vom Rind durch eine Streptothrix bedingt.

5) Eine Taubenseuche durch Bacterium coli.

W. Dönitz: **Ueber das Verhalten der Choleravibrionen im Hühnerei.**

Die Choleravibrionen bilden für sich allein im Hühnerei keine durch den Geruch und durch Bleipapier nachweisbare Mengen von Schwefelwasserstoff (von zuverlässigen anderen Autoren wurden offenbar mit anderen Cholerarassen sicher positive Resultate erhalten. Ref.). Das Hühnerei ist ein möglichst ungeeigneter Nährboden für Bakterienreincultur.

Kutscher: **Die Vibronen- und Spirillenflora der Düngerjauche.**

Genaue Beschreibung der Culturen von Spirillum tenue, Spirillum undula, Spirillum volutans, Vibrio serpens und zweier anderer Vibrionen aus Düngerjauche.

Max Jolles und Ferdinand Winkler: **Bakteriologische Studien über Margarin und Margarinproducte.**

Margarin ist das durch Ausschmelzen gewonnene Triolein, Margarinschmalz = Margarin + 10—15 Proc. Baumwollsamenöl eventuell + etwas reine Buttersäure. Margarinbutter = Kunstbutter = Margarin mit halb Milch halb Wasser, etwas Naturbutter, etwas Speiseöl verbuttert, durch Eiswasserstrahl zerstäubt und behufs Erstarrung in Eiswasser geleitet, durch Walzen von Buttermilch befreit mit etwas Curcuma oder Orleans gefärbt. Uns interessirt hier namentlich die Kunstbutter. Dieselbe enthält etwa 4 - 6 Millionen Keime (Naturbutter nach Lafar 10—20 Millionen), darunter wurden keine pathogenen gefunden. Natürlich ist es Zufall, dass keine Tuberkelbacillen gefunden wurden, da doch rohe Milch verwendet wird. Das Aufbewahren in der Kälte setzt den Keimgehalt der Kunstbutter stark herab (auf 1/3). Ueber die gefundenen zum Theile neuen Bacillen siehe das Original.

Rudolf Meyer: **Ueber die bactericide Wirkung des Argentum-Caseïns (Argonin).**

Das Präparat wird als wirksames Gonococcendesinficiens empfohlen, es dringt zwar nicht erheblich in die Tiefe, bildet aber weder mit Eiweiss noch mit den Chloriden einen Niederschlag und wirkt auch in starken Concentrationen weder ätzend noch reizend.

Max Neisser: **Die mikroskopische Plattenzählung und ihre specielle Anwendung auf die Zählung von Wasserplatten.**

Genaues Studium der Grenze der Anwendbarkeit dieses von H. Buchner zuerst empfohlenen Verfahrens führt zu dem einleuchtenden Resultate, dass für dichte Platten die mikroskopische Zählung die Lupenzählung an Genauigkeit weit übertrifft. Da für Platten, auf denen verschiedene verschieden rasch wüchsige Bakterien wachsen, die mikroskopische Zählung zur Erkennung der kleinsten Culturen besonders werthvoll ist, so soll man solche Platten, um den Vortheil der mikroskopischen Zählung ganz auszunützen, nicht zu dünn machen.

Freiherr v. Dungern: **Ist die Virulenz der Cholerabacillen abhängig von ihrer Giftigkeit?**

Der Autor, der unter Virulenz Widerstandsfähigkeit gegen die bakterienfeindlichen Einflüsse des Körpers versteht, findet diese Eigenschaft der Choleravibrionen ganz unabhängig von ihrer Giftigkeit.

Lydia Rabinowitsch: **Ueber die thermophilen Bakterien.**

Verf. beschreibt kurz 8 Arten sporentragender unbeweglicher nicht pathogener Bakterien, meist aus Faeces stammend, deren Optimum bei 65—70° liegt, die aber — namentlich anaërob auf 3 proc. Agar gezüchtet — auch bei 33—43° noch gedeihen.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie. Bd. XVII. Heft III.

Arnold Klebs: **Ueber ödematöse Veränderungen des vorderen Hornhautepithels.**

Verf. hat die Hornhaut zweier enucleirter Bulbi (der eine wurde wegen Glaukom, der andere nach vorausgegangener durch Trauma herbeigeführter und mit degenerativen Processen im Auge einhergegangener Erblindung herausgenommen) untersucht und in beiden Fällen mikroskopisch vollkommen an Pockenpustelbau erinnernde Oedemblasen zwischen den Hornhautepithelien gefunden. Bei gesteigertem, intraocularem Druck dringt (nach Veränderungen am Epithel der Membrana Descemetii) Flüssigkeit in die leicht zu erweiternden Saftlücken des vorderen Hornhautepithels, um klinisch sich als Trübung der Hornhaut zu manifestiren. Um jedoch jene hochgradigen pathologisch-anatomischen Veränderungen zu liefern, ist auch eine Erschwerung des seitlichen Abflusses der Flüssigkeit nothwendig anzunehmen.

Dr. Konrad Zenker: **Ueber intravasculäre Fibringerinnung bei der Thrombose.** (Aus dem pathologischen Institut zu Erlangen.)

Die Arbeit ist von Professor Hauser nach dem Tode des Verfassers herausgegeben, und von demselben auch am Kopfe der Arbeit dem leider zu früh der Wissenschaft entrissenen Forscher ein warmer Nachruf gegeben worden. Die A. Schmidt'sche Theorie von dem ursächlichen Zusammenhange zwischen Protoplasmazerfall und intravasculärer Fibringerinnung scheint nun endlich mit unumstösslicher Sicherheit als richtig bewiesen zu sein. Zenker konnte in den von ihm untersuchten Fällen wohl keine Beziehungen zwischen Zerfall von weissen Blutkörperchen und Fibringerinnung finden; dagegen rufen offenbar zerfallende Blutplättchenhaufen und zerfallendes abgelöstes Gefässendothel intravasculäre Fibringerinnung hervor, indem sie sicher das Fibrinferment, vielleicht auch einen Theil der fibrinogenen Substanz liefern. Die Löwit'sche Plasmoschise oder die Lilienfeld'sche Karyoschise der Leukocyten konnte Zenker nicht sehen.

Dr. Karl Janson-Stockholm: **Ueber Leberveränderungen nach Unterbindung der Arteria hepatica.**

Unterbindung der Leberarterie ruft bei Kaninchen Nekrosen des

Lebergewebes hervor, auf welche — wenn dieselben gross sind — Cystenbildung, — wenn sie klein sind — Narbenbildung, Bindegewebswucherung folgt. Die Nekrose ruft Stauung in den Gallenwegen, daher wieder Cirrhose und Nekrosen hervor. Die in reichlicher Menge zu beobachtenden „Gallengänge" sind Pseudogallengänge, nämlich erweiterte von atrophischen Leberzellen umgebene Gallencapillaren. Neubildung von Leberzellen und Gallengängen kommt nur in sehr geringem Grade vor. Vermuthlich setzen sich grössere Cirrhosen unter immer weiterer Entwickelung bis zum Schluss des Lebens fort.

Prof. Dr. Paul Ernst: **Eine Missbildung des Kleinhirns beim Erwachsenen und ihre Bedeutung für die Neubildungen.** (Aus dem pathologischen Institute zu Heidelberg.)

Interessant ist besonders die Abbildung, welche den geschwulstähnlichen Bau der Missbildung demonstrirt. Dies spricht dem Verfasser für die Richtigkeit der Cohnheim'schen Hypothese, dass sich die Geschwülste aus versprengten embryonalen Keimen entwickeln.

C. v. Kahlden: **Ueber multiple wahre Neurome des Rückenmarkes.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Freiburg i. B.)

Trotz gleichzeitig vorhandener tuberculöser Spinalmeningitis glaubt v. K. den Fall bezüglich seiner Aetiologie als Missbildung oder als durch angeborene Disposition zu hyperplastischen resp. hypertrophischen Processen im Rückenmark entstanden auffassen zu müssen. (Gegensatz zu Raymond und Schlesinger, welche für ihre Fälle Regenerations- beziehungsweise Reizwucherungen des Nervengewebes bei Gliavermehrung annehmen.) Hervorzuheben ist, dass, wie schon in einem früheren von Kahlden beobachteten Falle, die Neurombildung die Pia durchwuchert hatte.

G. Ceresole: **De la régénération de la rate chez le lapin.** (Aus dem pathologischen Institut zu Lausanne.)

Partielle und totale Exstirpation der Milz bei Kaninchen haben ergeben, dass diese Operation von den Thieren sehr gut vertragen wird. Es fanden sich keine Veränderungen beziehungsweise Wucherungen an Lymphdrüsen, Thyreoidea und Knochenmark. Ein Ersatz durch Bildung von accessorischen Lymphdrüsen fand nicht statt. Die Milz selbst zeigte bei partiellen Excisionen und nach anderen Verletzungen nur Veränderungen im Sinne von Narbenbildungen.

E. Olivier: **Epulides congénitales.** (Travail de l'institut pathologique de Lausanne.)

Der Autor schliesst mit folgenden Sätzen:

Die angeborenen Epuliden sind grundverschieden von den bekannten Epuliden, den Fibromen, Sarkomen, Carcinomen; sie stammen von paradentären Epithelresten ab. Ihre specifischen Elemente sind sehr grosse polymorphe, wahrscheinlich epitheliale Zellen (Endotheliom?). Ihr Ausgangsort ist noch nicht sicher zu bestimmen; kaum ist es das Schmelzorgan, vielleicht zufällig bei der Bildung der Alveolen entstandene Einschlüsse der Mundschleimhaut.

E. Olivier: **Cancer gélatineux du sein avec corps calcaires.** (Travail de l'institut pathologique de Lausanne.)

Genaue Beschreibung eines Falles dieser sehr seltenen ausser der Beobachtung Olivier's nur noch zweimal beobachteten Geschwülste.

Beredez: **De la sclérose tubéreuse du cerveau.** (Travail de l'institut pathologique de Lausanne.)

Die knotigen Gliawucherungen waren im vorliegenden Falle nur im Rindengrau und im obersten Theile der Schweifkerne. Diese knötchenförmige höchst seltene Sklerose des Gehirns unterscheidet sich also pathologisch-anatomisch scharf von den Gliawucherungen der Idiotie, multipler Sklerose, Gehirnnarben. Klinisch zeigt sich das Bild voller Idiotie noch im ersten Lebensjahre, epileptoide Anfälle, Unbrauchbarkeit des Stimmbildungs- und motorischen Apparates.

v. Notthafft-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 43.

1) J. Wolff-Berlin: **Ueber die Operation der Ellbogengelenksankylose.**

Schluss in nächster Nummer.

2) Flesch-Frankfurt a. M.: **Ein Fall von Hautdiphtherie.**

Bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde entstand in Folge des Kusses der Mutter, die am nächsten Tage an Rachendiphtherie erkrankte, in der dünnen Narbe einer eben geheilten Verbrennung eine 4 cm im Durchmesser haltende weissliche Verfärbung mit infiltrirtem Grund und wallartigem Rande. Die bakteriologische Untersuchung ergab die Anwesenheit von Diphtheriebacillen.

Rachendiphtherie wurde bei dem Kinde nicht beobachtet.

3) Peyser: **Ueber partielle klonische Krämpfe des Gaumensegels bei gleichzeitiger Facialisparese im Anschluss an eine Ohrenaffection.** (Aus der Baginsky'schen Poliklinik.)

4) Siemerling-Tübingen: **Ueber die transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker in forensischer Beziehung.**

Siehe diese Wochenschrift 1895, S. 1041.

5) **Ergebniss der durch Erlass des preussischen Cultusministers angeordneten Sammelforschung, betreffend die bis zum Schluss des Jahres 1894 mit Diphtherieheilserum behandelten Krankheitsfälle.** (Bearbeitet in der preussischen Controlstation für Diphtherieheilserum.)

Der Bericht umfasst 6626 Fälle, 2460 aus Krankenhäusern, 4166 aus der Privatpraxis. Von den sämmtlichen 6626 Kranken sind 5726 = 86,5 Proc. geheilt, 855 = 12,9 Proc. gestorben, 45 blieben in Behandlung. 1710 der Erkrankungen waren als leicht, 741 als mittelschwer und 2693 als schwer bezeichnet; über die Uebrigen liegt kein Urtheil vor.

Als schädlich bezeichnet ist das Serum 60 mal. Die Schädlichkeit wurde meistens in dem Auftreten von Albuminurie gesehen. Sehr häufig wurden Hautausschläge (548) und Gelenkschmerzen (144) beobachtet.

Bei der Untersuchung der Serumproben wurde oft (unter 37 Fällen 9 mal) ein viel zu geringer Gehalt des Serums an Immunisirungseinheiten gefunden.

Von 1822 Kranken mit Kehlkopfdiphtherie wurden 886 tracheotomirt. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 44.

1) Justus Gaule: **Ueber eigenthümliche Wachsthumsvorgänge in den Muskeln.** (Aus dem physiologischen Institut der Universität Zürich.)

Vortrag, gehalten auf dem III. internationalen Physiologencongress in Bern.

2) J. Gaule: **Der Einfluss des Nervensystems auf die Wachsthumserscheinungen in den Muskeln.** (Aus dem physiologischen Institut der Universität Zürich.)

Vortrag, gehalten auf dem III. internationalen Physiologencongress in Bern.

3) W. Waldeyer: **Die neueren Ansichten über den Bau und das Wesen der Zelle.**

Fortsetzung aus No. 43 d. W.

4) L. Heusner: **Beitrag zur Behandlung der Hyperhidrosis.** (Aus dem städtischen Krankenhause in Barmen.)

Die verschiedenen gegen profuse Schweisssecretion gebräuchlichen Mittel werden einer Kritik unterzogen. Von den inneren Mitteln ist nur das Atropin von einigem Werthe, bei längerem Gebrauch aber versagt es, ebenso das Hyoscin und Agaricin. Bei den äusseren Mitteln, welche entweder mechanisch wirken oder vorwiegend Desinfections- und Desodorisationsmittel sind, organische und unorganische Säuren, Chloral und gechlorte Aether, werden die verschiedenen Präparate, Geheimmittel und Specialitäten besprochen. Empfohlen wird eine Auflösung von Perubalsam 1 proc., Acidum formicicum 5 proc., Chloralhydrat 5 proc. in Alkohol, die bei localer Hyperhidrosis mittels eines Wattebäuschchens, bei allgemeiner mittels eines Zerstäubers aufgetragen wird. Bei besonders hartnäckigen Fällen wird noch 1 proc. Trichloressigsäure zugefügt.

5) Passow: **Ein Fall von chronischer Mittelohreiterung. Gliosarkom der Vierhügel. Tod in der Chloroformnarkose.** (Aus der Ohrenklinik der kgl. Charité in Berlin. Dir.: Prof. Trautmann.)

Der Fall scheint die Ansicht Bernhardt's zu bestätigen, wonach die Corpora quadrigemina zu dem Sehvermögen in keinerlei Beziehung stehen.

Der Unglücksfall bei der Narkose mahnt zu erhöhter Vorsicht bei Erkrankungen innerhalb der Schädelhöhle.

6) Goldscheider-Berlin: **Bemerkungen zu der „Kritik der neueren Arbeiten über die physiologischen Wirkungen des Tetanusgiftes" von Privatdocenten Dr. Gumprecht in Jena.**

Siehe die D. med. W. No. 42.

7) G. Banti-Florenz: **Die Proteusarten und der infectiöse Ikterus.**

Bemerkungen zu dem in No. 40 der Deutschen med. W. von H. Jäger veröffentlichten Aufsatze.

8) Standesangelegenheiten:

Sitzungsbericht des Geschäftsausschusses der Berliner ärztlichen Standesvereine.

9) Therapeutische Mittheilungen:

R. Seifert: **Ueber Citrophen.**

Berichtigung zu der Entgegnung des Herrn Benario in No. 39 der Deutschen med. Wochenschrift.

G. Buschan-Stettin: **Zum sogenannten Thyreoidismus.**

Interessante Beobachtung über den Einfluss, den die Diät, speciell der Vegetarianismus auf die Schilddrüsenbehandlung ausübt. F. L.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 42.

Mey: **Ein Fall von gleichseitiger Hemiopie im Anschluss an eine Verletzung des Occipitallappens.** (Aus dem Stadtkrankenhause zu Barmen.)

Verf. berichtet über einen Fall, bei dem im Anschluss an eine traumatische Zerstörung der Rinde des Occipitallappens eine Hemiopie zur Beobachtung gelangte. Es handelte sich um eine complicirte Schädelfractur mit Impression am rechten Hinterkopfe; das Knochenstück wurde abgehoben, wobei eine Blutung aus einem Riss im Sinus transversus eintrat. Tamponade, Druckverband. Heilung nach ca. 14 Tagen. Der Defect im Schädelknochen hatte die Grösse eines Thalers; er betraf das rechte Scheitelbein und befand sich an der Stelle, wo das Os parietale mit dem Os occipitale und temporale zusammenstösst. Als untere Begrenzung hatte er den Sinus transversus. Es gehörte somit die Partie der Hirnrinde, welche durch die Im-

pression der Zerstörung anheimgefallen war, zum vorderen Theile des rechten Occipitallappens. Wenige Tage nach der Verletzung klagte Patient über Herabsetzung des Sehvermögens. Die Untersuchung ergab einen völligen Ausfall der linken Gesichtsfeldhälften, also eine gleichseitige Hemiopie und eine concentrische Einschränkung der rechten Hälften. Die Hemiopie blieb bestehen und muss auf die Zerstörung des vorderen Theils der Rinde des rechten Occipitallappens zurückgeführt werden. Die zurückgehende concentrische Einschränkung der rechten Gesichtsfeldhälften, sowie eine vorübergehende Herabsetzung des Hörvermögens werden als Fernwirkung aufgefasst.

W. Zinn-Berlin.

Vereins- und Congressberichte.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

VII.

Gemeinschaftliche Sitzung der Abtheilungen für innere Medicin und Kinderheilkunde

am 17. September Nachmittags 3 Uhr.

(Referent: Dr. Erich Müller-Berlin.)

Vorsitzender: Steffen-Berlin.

Heubner-Berlin: Ueber die Erfolge der Heilserumbehandlung bei Diphtherie.

Heubner hat seit seinem letzten Bericht in München 117 neue Fälle behandelt; er verfügt persönlich jetzt über ein Material von 300 Fällen, welche sich auf einen Zeitraum von 2 Jahren vertheilen. Er hat die Curven, welche die Diphtheriesterblichkeit der 5 grössten Städte Deutschlands darstellen, weiter fortgesetzt. Diese Curven zeigen deutlich, dass die Kindersterblichkeit gegen alle früheren Jahre bedeutend abgenommen hat. Vortragender weist mit Zahlenreihen nach, dass in Berlin ganz besonders die Todesfälle an Diphtherie bedeutend abgenommen haben; die Ansicht der Skeptiker, dass die Diphtherie eine Abnahme im letzten Jahre gezeigt habe und dass andererseits mehr leichte Fälle in Krankenhäusern aufgenommen wurden als in früheren Jahren, weist H. durch beweisende Zahlen zurück. Nur die kurze Frist der Beobachtungszeit hindert daran den Schluss zu ziehen, dass die Serumbehandlung eine neue Aera im Verlaufe der Diphtherie herbeigeführt habe.

Vortragender geht auf seine eigenen neuesten Erfahrungen ein. Von 110 am 1.—3. Krankheitstage eingespritzten Fällen starben nur 6, d. h. 5,4 Proc.

Besonders günstig sind auch die Erfolge bei Säuglingen gegen früher. Von 11 Säuglingen — Kinder unter 15 Monaten — starb nur einer. Vortragender hebt weiterhin die raschere Abstossung der örtlichen Entzündungsproducte hervor, in zahlreichen Fällen schon beginnender Larynxstenose gingen die bedrohlichen Erscheinungen zurück. Der Einfluss des Serums auf die Gestaltung der Fiebercurve ist H.'s Ansicht nach ein evidenter, wie H. auch schon in seiner früheren Veröffentlichung hervorgehoben hat. Die Temperatur fällt rasch, oft fast kritisch ab, die frühere typische geringe Erhöhung am 4.—5. Tage fällt fort. Auf die Nierenfunction hat das Serum zum Mindesten durchaus keinen schädigenden Einfluss. Ueberhaupt hält Vortragender das Serum für durchaus ungefährlich für den menschlichen Körper. Einigen Fällen gegenüber erwies sich das Serum als machtlos, darunter auch 3 solche, die an den ersten beiden Krankheitstagen eingespritzt worden waren.

Vortragender tritt dafür ein, grössere Mengen Serum als üblich einzuspritzen, und führt einen Fall an, bei dem ein 7 monatliches Kind 2500 I.-E. mit 0,1 Acid. carb. eingespritzt erhalten hat und genas.

Das frühere Schreckgespenst der Larynxstenose ist jetzt sehr in den Hintergrund getreten, dagegen weist Vortragender auf jene Fälle hin, in denen das Kind den augenblicklichen diphtherischen Anfall augenscheinlich überwindet, jedoch allmählich hinsiechend einem sogenannten diphtherischen Marasmus trotz Serumeinspritzung verfällt und zu Grunde geht und zwar an diphtherischem Herztod. Der Veröffentlichung Springorum's-Magdeburg, welcher das Serum causal in Zusammenhang bringt mit dem diphtherischen Herztod, tritt Vortragender entgegen. Die Todesfälle an diphtherischem Herztod sind absolut immer noch spärlicher geworden.

Betreffs der Behandlung ist Vortragender seinem alten Grundsatz treu geblieben. Die Rachenorgane werden völlig in Ruhe gelassen. Gegen längere Trockenheit im Kehlkopf und in der Trachea wurde Jodnatrium verabreicht, bei gleichzeitiger Herzschwäche Liq. Ammon. anisat., bei feuchten Rasselgeräuschen auf den Lungen Benzol in grossen Dosen. Bei Stenosengefahr wurden die von Pauli empfohlenen schweisstreibenden Einwicklungen mit Erfolg angewandt. Vortragender kommt zu dem Schlussurtheil, dass die Wahrscheinlichkeit einer specifischen Heilwirkung des Serums immer grössere Gewissheit gewinnt.

Soltmann-Leipzig: Ueber die Erfolge mit Diphtherieheilserum.

Vortragender hält den Standpunkt der Gegner und Freunde des Serums für ziemlich unverändert seit dem vorigen April. Die Krankheit Diphtherie ist eine durchaus andere als die im Laboratorium erzeugte Thierdiphtherie. Die Diphtherie ist eine Associationswirkung verschiedener Mikroben, natürlich nie ohne den Löffler'schen Diphtheriebacillus. Die septische Diphtherie und die anderen Formen sind wohl Phasen ein und derselben Krankheit. Auch nach des Vortragenden Erfahrungen ist die Mortalität unter der Serumbehandlung eine auffallend geringe geworden. Ganz besonders günstig wirkt das Serum auch auf die intubirten Fälle. S. weist die Behauptungen Gottstein's, es kämen leichtere Fälle ins Krankenhaus, zurück. Mit vielen anderen Autoren hat S. eine schnellere Loslösung der Membranen mit Aufrollung derselben beobachtet, dagegen auch solche Fälle, bei denen die Membranen sich nach der Einspritzung noch weiter ausbreiteten, ja sogar in die tieferen Luftwege hinabstiegen. Die Temperaturcurve fand er in den meisten Fällen günstig beeinflusst. Der Puls wurde oft bald ruhiger und regelmässiger. Eine günstige Wirkung auf eine bestehende Nephritis war nicht zu constatiren, ebenso wenig auf die postdiphtherischen Lähmungen. V. hebt besonders hervor, dass es nichts gebe, was die Serumbehandlung contraindiciren könne.

Die Dosirung des Serums nach Immunitätseinheiten per kg des Körpers hält S. für nicht statthaft und wünscht hierin eine Aenderung. Gleichfalls scheint ihm der hohe Carbolgehalt des Serums — 0,5 Proc. — gefährlich.

Zum Schluss spricht sich Vortragender für eine locale Behandlung im Rachen mit Serum aus und verspricht sich davon günstige Resultate. Er warnt davor, alle anderen Behandlungsmethoden gänzlich aufzugeben, und räth zielbewusst weiter zu forschen. Ein Specificum gegen die Diphtherie ist das Serum nicht.

Discussion. Behring-Marburg hält den Carbolsäurezusatz zum Serum als Desinficiens für durchaus nöthig. Das Carbol ist das einzige Desinficiens, welches unter allen Verhältnissen seine desinficirende Kraft beibehält, gegenüber z. B. den Metallsalzen, welche in eiweisshaltigen Flüssigkeiten an desinficirender Kraft verlieren. Weiterhin ist es in den letzten Tagen geglückt, in 1 ccm Serum die zu einer Einspritzung nöthigen Immunitätseinheiten zu concentriren, und darin ist dann die zur Desinfection nöthige Carbolmenge verschwindend klein. Der von Roux-Paris früher dem Serum zugesetzte Kampher ist von diesem selbst aufgegeben worden.

Gemeinschaftliche Sitzung der Abtheilungen für Chirurgie und für innere Medicin

am 19. September Vormittags 11 Uhr.

Riedel-Jena: 1) Ueber entzündliche, einer Rückbildung fähige Pankreastumoren.

R. sprach über entzündliche Veränderungen am Pankreas, die im Anschluss an Gallensteine sich ausbilden und geradezu als grosse Tumoren imponiren können. Er berichtet über zwei Fälle, in denen diese scheinbaren Tumoren sich vollkommen zurückgebildet hatten, und einen dritten, in dem die Autopsie den rein entzündlichen Charakter ergab.

2) Welche Formen der Lebersyphilis bedürfen eines operativen Eingriffs?

R. bespricht gewisse Formen der Lebersyphilis, die zur Vereiterung führen und demgemäss neben der specifischen Behandlung auch operative Eingriffe nothwendig machen.

Nitze: Ueber intravesicale Operationen von Blasengeschwülsten.

Die Technik der vesicalen Entfernung von Tumoren gestaltet sich so, dass mittels eines Schlingenträgers, der auf dem Kystoskop so angebracht ist, dass er mit demselben leicht durch die normale Harnröhre eingeführt werden kann, unter directer Controle des Auges je nach der Grösse der Geschwulst diese ganz oder theilweise mit dem kalten oder glühenden Draht abgeschnitten wird. Nach Herausnahme des Instrumentes urinirt der Patient dann die abgetrennte Geschwulst spontan aus. Die Erfahrung hat gelehrt, dass taubeneigrosse Stücke auf diese Weise leicht entleert werden. Die Blutung ist meist gering und hört auch dann, wenn sie stärker ist, in einigen Tagen auf. Der Kranke, der nun schon erfahren hat, dass der Eingriff für ihn mit nur geringen Schmerzen verbunden ist, kommt zu einer zweiten Sitzung und weiter, bis die ganze Geschwulst entleert ist. Dann wird die Basis mit dem Galvanokauter auf das Energischste kauterisirt und damit die Ausrottung in einer Weise vollendet, wie es auch durch die Sectio alta nicht gründlicher geschehen könnte. Für die Sitzungen ist keinerlei Narkose nothwendig; die Cocaïnisirung genügt vollständig. Die Schmerzhaftigkeit ist auch bei sehr energischem Brennen sehr unbedeutend, wenn nur der Brenner wirklich weissglühend ist. Die Sitzungen finden bei N. nach der Sprechstunde statt. Die Kranken gehen dann nach Hause und meist sogleich ihrer Beschäftigung oder ihrem Vergnügen nach.

Während N. die Methode zuerst nur für kleinere Geschwülste erdacht hat, hat sich weiterhin gezeigt, dass sie auch für grosse Geschwülste brauchbar ist; so hat N. mehrere über apfelgrosse Tumoren glücklich intravesical entfernt.

N.'s bisherige Erfahrungen erstrecken sich auf 21 Fälle, 4 Frauen und 17 Männer, im Alter von 20—75 Jahren. N.'s Beobachtungen berechtigen zu der Annahme, dass nach gründlicher intravesicaler Entfernung gutartiger Blasengeschwülste Recidive nicht häufiger sind als nach der Sectio alta.

Posner-Berlin weist auf die ungeheure diagnostische Bedeutung der Cystoskopie gerade für die Frühstadien der Blasentumoren hin, er betont, dass die Methode in der von Nitze angegebenen Form ausserordentlich einfach und schonend ist. Die neuerdings angegebenen Modificationen stellen seiner Erfahrung nach keine Verbesserungen dar; bei der jüngst von Güterbock vorgeschlagenen Modification ist die Ausspülung der Blase mit dem starren Silberinstrument nicht als gleichgiltig zu betrachten. Das Vertauschen des Spülkatheters durch den optischen Apparat ist nur mit ruckweiser Erschütterung vorzunehmen; das Gesichtsfeld ist kleiner, die Beleuchtung ungünstiger, da die Stellung der Lampe im Schaft des Instruments, dicht neben dem Prisma, störende Reflexe veranlasst. Die Vortheile des Instruments — leichteres Auswechseln der Lampe etc. — wurden dadurch überwogen, sodass es sich empfiehlt, vorläufig bei der alten Methode zu bleiben.

Busse-Greifswald: Ueber Sacharomycosis hominis.

Busse schildert eine Krankheit, die unter dem Bilde chronischer Pyämie verlief und durch einen Vertreter der Gattung Sacharomyces eine weisse Hefe hervorgerufen wurde. Während der 13monatlichen Erkrankungsdauer traten zum Theil bis faustgrosse Erkrankungsherde an der linken Tibia, rechten Ulna, an der linken 6. Rippe, in beiden Nieren, in beiden Lungen, in der Milz und grosse Geschwüre in der Gesichtshaut auf. In allen diesen verschiedenen Erkrankungsherden fanden sich zahllose Zelleneinschlüsse. Sie hatten die Grösse von Kernen, färbten sich genau wie diese und waren vielfach von einer hellen Zone wie von einer Kapsel umgeben. Am besten sind diese Gebilde in ungefärbten, mit 1proc. Natronlauge aufgehellten Schnitten zu erkennen. Durch Züchtungen wurde ermittelt, dass diese vorliegenden Zelleinschlüsse Hefen sind und auch als die Erreger der Krankheit angesehen werden müssen. Infectionen von Wunden mit erkranktem Gewebe und Reinculturen ergaben eine bis 3 Wochen andauernde Eiterung, erst dann heilte die Wunde. Mäuse starben 4—10 Tage nach der Injection von Schwemmculturen. In den Capillaren der inneren Organe fanden sich zahllose Hefen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 30. October 1895.

Herr **Gluck** stellt einige Patienten vor, welchen er wegen maligner Tumoren den Kehlkopf exstirpirt hatte. Heilungsdauer 9 Monate bis 4 Jahre.

Herr **Rotter: Ueber bessere Dauerresultate bei Mammaamputation.**

Vergl. das Referat in No. 39, S. 915 d. Wochenschr.

Herr **Blaut: Ueber einen Fall von Cholesteatom im Felsenbein.**

Vortragender berichtet über die Krankengeschichte.

H. Kohn.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 22. October 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. Demonstrationen. 1) Herr Pluder demonstrirt:

a) Einen 34jährigen Mann mit Tuberculose der Nase. Patient klagt seit 8 Wochen über Heiserkeit und Schluckbeschwerden. Die Untersuchung ergibt Infiltration der rechten Lungenspitze, tuberculöse Infiltrate der hinteren Larynxwand und Tuberculose der hinteren Nasen- und Rachenpartien. Da Patient eine congenitale Gaumenspalte hat, so lässt sich der Nasenrachenraum vom Munde aus gut übersehen. Die Infiltrate sitzen besonders am Septum und im unteren Nasengang. Im Sputum und an excidirten Stückchen der Infiltrate sind Tuberkelbacillen nachgewiesen. Der nicht gewöhnliche Sitz der Tuberculose in der Nase ist wohl durch die Gaumenspalte zu erklären.

b) Einen ca. 14jährigen Knaben mit Tuberculose des Rachens. Nachweisbare Lungentuberculose besteht hier nicht. Der Charakter der Affection ist durch das Mikroskop sichergestellt.

2) Herr F. Krause demonstrirt 1) einen Fall von geheilter schwerer Eiterung des Nierenbeckens.

Die 62jährige Kranke wurde im März 1895 wegen eiterigen Blasenkatarrhs ins Krankenhaus geschickt. Der Harn reagirte sauer, Menge durchschnittlich 1200 cbcm, specifisches Gewicht 1015; er war sehr eiweissreich, enthielt sehr viel Eiter, keine weiteren Formelemente. Die Blase erwies sich bei der Untersuchung als gesund; dagegen war die linke Niere vergrössert, ihr unterer Pol als harter, auf Druck schmerzhafter Tumor mit glatter Oberfläche deutlich zu palpiren. Am 23. März wurde mittelst schrägen Lumbalschnittes die Niere freigelegt; am unteren Pol war das Peritoneum so fest verwachsen, dass es nicht stumpf abgelöst werden konnte, es wurde daher resecirt und sofort durch Naht geschlossen. Die Niere wurde aus der Fettkapsel ausgeschält und luxirt, sie erwies sich in der Längsrichtung beinahe doppelt so lang als in der Norm, im queren Durchmesser dagegen war nur das untere Drittel verdickt. Nachdem die ganze Wundhöhle mit steriler Gaze ausgestopft worden, wurde die Niere durch den anatomischen Schnitt von der Convexität her in zwei Theile gespalten, während ein Assistent den Hilus comprimirte. Es entleerte sich eine grössere Menge dünnflüssigen Eiters aus dem Nierenbecken. In dessen unterem Abschnitt befand sich ein über wallnussgrosser Stein (Länge $3^1/_2$, Breite $2^3/_4$, Dicke 2 cm), welcher zwei fingerförmige Fortsätze — Ausgüsse der Nierenkelche — zeigte; im oberen Theil des Nierenbeckens waren noch einige kleine Concremente vorhanden. Das Nierenparenchym sah verhältnissmässig gut aus; dagegen zeigte das ganze Nierenbecken die Zeichen der schwersten eiterigen Entzündung und vielfach Geschwürsbildung.

In diesem Zustande die Niere zu versenken, wäre sinnlos gewesen, da die eiterige Pyelitis dann weiterbestanden hätte. Es wurde beschlossen, diese zunächst zur Heilung zu bringen. Zu dem Zwecke wurde die Niere, aufgeklappt wie ein offenes Buch, in der Wunde befestigt und zunächst zur Stillung der Blutung und zum Abschluss der frischen Wundflächen für mehrere Tage mit steriler Gaze tamponirt. Die Temperatur hielt sich in den ersten zwei Wochen nach der Operation auf derselben Höhe wie vorher (37,8 bis 38,8), von da an wurde sie normal. Der Harn der operirten Niere floss natürlich durch den Verband nach aussen. Die andere Niere sonderte an den ersten beiden Tagen nach der Operation 350 und 300 cbcm Harn ab, allmählich hob sich diese Menge unter vielfachen Schwankungen bis zu 750 cbcm. Dieser aus der Blase entnommene Urin enthielt nur in den ersten Tagen Eiter, der offenbar noch aus dem operirten Nierenbecken durch den Ureter herabgeflossen war; schon am 9. Tage nach der Operation war der Blasenharn so gut

wie klar. Während beim ersten Verbandwechsel am 3. Tage nach der Operation aus dem freiliegenden Nierenbecken sich noch ziemlich viel Eiter entleerte, war diese Eitermenge am 7. Tage schon gering. Von dieser Zeit ab wurde das Nierenbecken mit Ausspülungen namentlich von Lapislösung behandelt, um den eiterigen Katarrh in ähnlicher Weise zu beeinflussen, wie wir das bei Katarrhen der oberflächlichen Schleimhäute zu thun pflegen. Die Besserung des entzündeten Nierenbeckens zeigte sich sehr bald; allmählich zog sich die Wunde zusammen. Ende April war die aus der Blase stammende tägliche Harnmenge bis auf 1200 cbcm gestiegen, ein Zeichen, dass auch von der operirten Niere der grösste Theil des Harns sich in die Blase entleerte. Mitte Juni — 12 Wochen nach der Operation — war die Wunde bis auf zwei Fisteln geschlossen. Durch diese wurden immer noch Einspritzungen von Höllensteinlösung vorgenommen; die Kranke wurde weiterhin ambulant behandelt. Sie hatte an Gewicht um 7 Kilo zugenommen, befand sich ausserordentlich wohl; der Urin war klar, sauer, zeigte nur hin und wieder Spuren von Eiweiss und keine Formelemente. Die beiden Fisteln schlossen sich nach Cauterisiren mit dem Paquelin'schen Apparat. Die Frau wird in bestem Wohlbefinden heute, 7 Monate nach der Operation, vorgestellt. Sie hat in der Zwischenzeit einen Kolikanfall von Seiten der anderen Niere gehabt, der aber in wenigen Tagen vorübergegangen ist. Der Urin ist normal bis auf hin und wieder sich zeigende Spuren von Eiweiss, seine Menge beträgt wie vor der Operation im Durchschnitt 1200 cbcm.

2) Zwei Frauen, bei denen vor $2^3/_4$ Jahren und vor 8 Wochen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist, um einige Punkte aus der Physiologie des Trigeminus an ihnen zu erörtern.

Die vollständige Anästhesie im Verbreitungsgebiete aller 3 Trigeminusäste wird an Abbildungen veranschaulicht. Die Grenzen sind bei den verschiedenen Personen (6 Ganglionexstirpationen) nicht gleichmässig. Die anatomische Grundlage hierfür ist vorhanden und in dem Atlas der oberflächlichen Kopfnerven von Fritz Frohse in Berlin ausgezeichnet dargestellt. Trophische Störungen sind weder an der Schleimhaut des Mundes noch am Auge beobachtet worden, obgleich jene wegen ihrer Anästhesie häufig beim Kauen verletzt wird und die Hornhaut in keiner Weise nach vollendeter Heilung mehr geschützt wurde. Selbst eine eiterige Entzündung der Hornhaut mit Hypopyon hat nicht zu Verlust des anästhetischen Auges geführt, sondern ist mit unbedeutender Macula corneae zur Heilung gelangt. Auch die anästhetische Gesichtshaut lässt keine trophischen Veränderungen von irgendwelchem Belang wahrnehmen.

Pupillenveränderungen von Bedeutung sind nicht beobachtet worden. Dagegen ist die Thränenabsonderung in allen 6 Fällen auf der operirten Seite vermindert, allerdings in verschieden hohem Grade. Die letzt-operirte 36 jährige Frau vergiesst seit der Ganglionexstirpation beim Weinen nur Thränen auf der gesunden Seite, während dieses Auge sich dabei in gewöhnlicher Weise röthet; das operirte Auge bleibt blass und sondert keine Thränen ab. Für gewöhnlich bemerkt man im Feuchtigkeitsgrade beider Augen keinen Unterschied. Ferner füllt sich z. B. beim Gähnen nur das Auge der gesunden Seite mit Thränen, das andere nicht. Goldzieher hat behauptet, der Facialis sei der Erreger der Thränenabsonderung. Nervenfasern des Facialis gehen von dessen Ganglion geniculi in der Bahn des N. petrosus superficialis major zum Ganglion sphenopalatinum und somit zum 2. Trigeminusast, dessen Ramus subcutaneus malae die Thränendrüse mit Fasern versorgt. Zur Stütze der Goldzieher'schen Ansicht lassen sich neben Thierversuchen zwei wichtige klinische Thatsachen anführen: einmal gibt es Facialislähmungen, bei denen die Thränenabsonderung auf dem Auge derselben Seite erloschen ist, die Ursache der Lähmung ist dann centralwärts vom Ganglion geniculi oder in diesem zu suchen; ferner hat man bei operativ vorgenommener Dehnung des Facialis im Augenblick, wo der Nerv gezerrt wurde, ausserordentlich starke Thränenabsonderung beobachtet. K.'s Fälle von Ganglionexstirpation mit ihrer Einwirkung auf die Thränenabsonderung sprechen scheinbar gegen jene Ansicht. Indessen ist der Einwurf V. Francke's wohl zu beachten, dass bei der Operation, bei der ja die Dura mater von der Schädelbasis stumpf abgehoben werden muss, der dem Ganglion Gasseri und dem Trigeminusstamme naheliegende N. petrosus superficialis major verletzt werden kann. Ferner glaubt K., dass durch die Narbenbildung bei der Heilung dieser Nerv allmählich in seiner Leitung gestört werden könnte, und hierfür spricht besonders die Beobachtung, dass bei der dritten intracraniellen Trigeminusresection (erste Exstirpation des Ganglion Gasseri und des Trigeminusstammes) anfangs die Thränensecretion in keiner Weise beeinträchtigt war, im späteren Verlaufe bis zum heutigen Tage ($2^3/_4$ Jahre nach der Operation) aber eine deutliche Verminderung der Thränenabsonderung eingetreten ist.

Bei der Prüfung des Geschmackssinnes sind die Ergebnisse bei den verschiedenen Personen nicht gleichmässig ausgefallen. Immerhin hat sich ergeben, dass der Trigeminus Fasern enthält, welche die Geschmacksempfindung für einzelne Qualitäten, hauptsächlich für süss, sauer und salzig vermitteln, und dass diese Fasern sich in der Zungenspitze und in den vorderen zwei Dritteln des Seitenrandes der Zunge vertheilen.

Die Geruchswahrnehmung wird allerdings durch den Olfactorius vermittelt, indessen kommt dem Trigeminus eine gewisse unterstützende Wirkung zu; denn bei allen Operirten bis auf eine ist der Geruch auf der operirten Seite herabgesetzt. Magendie hat ja die Ansicht, dass der Trigeminus als Geruchsnerv neben dem Olfactorius eine gewisse Rolle spiele, durch Experimente zu stützen gesucht und aus seinen Versuchen den Schluss gezogen, dass die Aeste des Quintus durch ihre Verbindung mit den Aesten des Olfactorius an der Geruchswahrnehmung sich betheiligten. Dafür sprechen auch K.'s Befunde.

Zum Schluss werden noch die subjectiven Empfindungen in den anästhetischen Gebieten und die Lähmungen aller Kaumuskeln besprochen. Im übrigen ist auf K.'s demnächst erscheinende Monographie zu verweisen.

3) Herr Saenger demonstrirt:

a) Einen 11 jährigen Knaben, der zuerst eine Glasverletzung an der Volarfläche der rechten Hand hatte, die Anästhesie am Mittelfinger, Ulcerationen und Muskelatrophien an der Hand zur Folge hatte. Die Diagnose lautete auf Verletzung des N. medianus. Die Behandlung bestand in der Nervennaht des Medianus (Dr. Lemke), die Wiederherstellung der gestörten Functionen zur Folge hatte. Im Jahre darauf verletzte sich Patient, ebenfalls durch Glas, den N. medianus der linken Hand, was fast die gleichen Folgen hatte, wie die frühere Verletzung. Die Operation (Dr. Wiesinger) gelang diesmal nicht so gut, weil der Nerv stark in Narbenmasse eingebettet war; doch ist erhebliche Besserung der Functionen eingetreten.

b) Ein grosses Gliosarkom des Gehirns, stammend von dem früher im Vereine vorgestellten, von Dr. Wiesinger seiner Zeit trepanirten Patienten.

4) Herr Fraenkel demonstrirt:

a) Ein Herz mit Ruptur der Vorderwand des linken Ventrikels. Das Präparat stammt von einem 55 jährigen Kutscher, der vor 14 Tagen noch seinen Dienst versehen hatte und wegen Prostatabeschwerden in das Allgemeine Krankenhaus gekommen war. Am 21. d. M. bekam Patient plötzlich Dyspnoe, und bald darauf trat der Exitus ein. Sectionsergebniss: Haemopericardium; Ruptur der Vorderwand des linken Ventrikels in Folge von Myomalacie; Atherom der Kranzarterien; Thrombose der A. coronariae cordis sinistrae.

b) Schrumpfnieren eines Patienten, dessen Nierenleiden seit 20 Jahren klinisch constatirt war. Ausser rother Granularatrophie der Nieren fand sich Atherom der Aorta, zottige Pericarditis, Gastritis chronica. Patient war Potator und Arthritiker gewesen.

II. Herr **Staude: Ueber Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Ovarialtumoren.**

(Der Vortrag ist bereits in der Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Berlin 1895, Bd. II, H. 4, p. 257 abgedruckt.)

Discussion: Herr Prochownick hat 4mal Complication von Ovarialgeschwülsten mit Gravidität gesehen, von denen nur ein Fall bei abwartendem Verfahren günstig verlief, während die anderen mehr weniger darunter zu leiden hatten. Bei im kleinen Becken eingeklemmten Tumoren soll man zuerst die Reposition versuchen, dann eventuell die Punction machen. Wenn Herr Staude in seinem ersten Fall zuerst punctirt hätte, wäre der Kaiserschnitt vielleicht zu umgehen gewesen. Die vaginale Ovariotomie kann umgangen werden, wenn man erst punctirt und dann eventuell incidirt, um den Tumor zu verkleinern. Ist die Geburt dann beendet, so kann später der Tumor durch Laparotomie entfernt werden.

Herr Staude rechtfertigt seinen Kaiserschnitt. Bei Punction eines Ovarialtumors kann Cysteninhalt in die Bauchhöhle gelangen. Dann muss die Ovariotomie möglichst schnell, spätestens innerhalb 24 Stunden ausgeführt werden, was vor Beendigung der Geburt nicht immer zu erreichen ist. Daher ist bei günstigen äusseren Verhält-

nissen der Kaiserschnitt vorzuziehen. Den Uterus hat St. in seinem Fall übrigens nur desshalb auch mit fortgenommen, weil beide Ovarien bereits entfernt waren. Jaffé.

Nürnberger medicinische Gesellschaft und Poliklinik.

Sitzung vom 30. Mai 1895.

Herr **Heinlein** spricht über die **Formveränderungen der Rippen** bei solchen Individuen, welche der Thorakotomie mit Rippenresection unterworfen wurden.

Auf diese Rippendeformation, welche sich in der unmittelbaren Nachbarschaft der Thoraxfistel entwickelt, den Rippendurchschnitt in Prismaform umwandelt und im Laufe mehrerer Wochen zur Ausbildung gelangt, hat zuerst Helferich publicistisch aufmerksam gemacht. H. hat dieselbe zweimal beobachtet. Ein einschlägiges Präparat wird vorgelegt.

Herr **Heinlein** theilt ferner Krankengeschichte und Sectionsbefund einer schweren **subcutanen Thoraxverletzung** mit.

Er beobachtete dieselbe bei einem 56jährigen, an Tabesparalyse leidenden Glasermeister. Es handelte sich um vertical gerichtete Fracturen der linken 9., 10., 11 und 12. Rippe nahe dem Tuberculum costae neben der Wirbelsäule und Bruch des 9. Rippenknorpels, complicirt mit völliger Durchtrennung der Weichtheile des linken 8. Intercostalraumes, welche von dem unteren Rande der 8. Rippe ziemlich knapp abgetrennt waren. Durch mehrfache hiedurch bedingte Zerreissung der Aa intercostal. kam es zu massenhaftem Blutaustritt in die linke Pleurahöhle und zu einer completen lateralen Verschiebung des unteren linken Brustkorbdrittels. Die Verletzung war durch einen Fall auf dem Abort entstanden und hatte sehr wenig subjective Beschwerden zur Folge. Sie war bei Lebzeiten 8 Tage vor dem tödtlichen Ausgang erkannt worden und hatte 14 Tage nach dem Unfall den Tod des Patienten herbeigeführt, offenbar unter der Einwirkung wiederholter Nachblutungen aus den zerrissenen Intercostalarterien. Die Behandlung hatte sich ausschliesslich auf Richtigstellung der linken Thoraxhälfte durch Heftpflasterverband nach Reposition des verschobenen Brustkorbabschnittes beschränkt. Die Section bestätigte die Richtigkeit der bei Lebzeiten gemachten klinischen Wahrnehmungen.

Endlich legt Herr **Heinlein** ein grosses Nierenconcrement vor, welches einen treuen Abguss des Nierenbeckens und seiner Calices vorstellt.

Sitzung vom 20. Juni 1895.

Herr **Heinlein** theilt die Krankheitsgeschichte einer **Schussverletzung** des Metatorsalphalangealgelenkes des Hallux mit.

Sie betraf einen 20jährigen Schlosser, hatte zu jauchiger Gelenkeiterung geführt und zur Resection des Köpfchens des I. Metatarsalknochens Anlass gegeben. Der Wundheilungsverlauf war tadellos. Das Heilungsresultat ist ein sehr günstiges, indem die Zehenbeugung zwar um ein halb behindert, die Gehfunction dagegen nicht beeinträchtigt ist. Der geheilte Patient und das durch die Eigenartigkeit der Verlaufsrichtung des Schusscanals besonders interessante Präparat werden demonstrirt.

Das Flobertprojectil war auf der Dorsalseite des Gelenkes extracapsulär in das Köpfchen des ersten Metatorsalknochens, hart neben dem Gelenkkapselansatz eingetreten, unter dem Knorpelüberzug des Köpfchens bis nahe an den hinteren freien Rand vorgedrungen, um unmittelbar vor demselben die Gelenkfläche zu perforiren und dort in den Gelenkraum auszutreten.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 2. November 1895.

Chronische Entzündung und Fisteln der Cowper'schen Drüsen. — Die Bedeutung der Oedeme in praktischer Beziehung.

In der Gesellschaft der Aerzte sprach Prof. J. Englisch über die Behandlung der chronischen Entzündung und der Fisteln der Cowper'schen Drüsen. Während die acute Entzündung, eine Begleiterscheinung des Harnröhrentrippers, zumeist in Eiterung übergeht, findet sich die chronische Form bei Stricturen, chronischem Tripper etc., oder als Ausgangspunkt einer tuberculösen Periurethritis. Die Geschwulstbildung — bis zur Haselnussgrösse — am deutlichsten bei digitaler Mastdarmuntersuchung, ferner Mangel einer Druckempfindlichkeit oder einer Störung der Harnentleerung, kennzeichnen die chronische Entzündung, welche aber keineswegs belanglos ist, da sie durch allerlei Momente (Einführung eines Instrumentes, neuerliche Infection, Traumen etc.) zur Abscedirung führen kann. Hier kann es dann auch zur Fistelbildung kommen, die bei der Periurethritis tuberculosa häufiger beobachtet wird. Die Fisteln sitzen am vorderen Umfange des Mastdarmes nahe dem Sphincter, sondern eine schleimig-eitrige Flüssigkeit ab und lassen an ihrem Grunde die verdickte Drüse als Knoten durchfühlen.

Will man diese Fisteln heilen, so muss man energisch vorgehen, den Gang spalten, sodann mit Kali causticum oder mit dem Thermokauter verätzen, die Drüsenreste auskratzen. Bei stärkerer Infiltration ist die Exstirpation der Geschwulst sammt Umgebung mittelst Messers und Verschorfung mittelst Thermokauters angezeigt. Das Gleiche gilt für die tuberculöse Infiltration, wobei noch eine entsprechende allgemeine Behandlung einzuleiten ist.

Im Medicinischen Club hielt Dr. Berthold Beer einen Vortrag „über die Bedeutung der Oedeme in praktischer Beziehung", aus welchem ich Einzelnes hervorhebe. **Beer** will bloss die Haut-Oedeme berücksichtigen, welche nicht durch Circulationsstörung und Morbus Brightii bedingt werden. Da gibt es Oedeme in den oberflächlichen Hautschichten (in der Höhe des Papillarkörpers), die sich oft der Erkenntniss entziehen, indem der bleibende Fingereindruck als diagnostisches Mittel versagt, die Turgescenz aber von der normalen nicht gut unterschieden werden kann. Der Druck von Kleidungsstücken, Schmuckgegenständen etc. bleibt hier durch längere Zeit ausgeprägt, die Kranken klagen über Parästhesien, die für nervös gehalten werden. Bei Exanthemen, Urticaria und Dermographismus treten derlei Oedeme deutlicher hervor und breiten sich flächenförmig aus. Faltenbildung nach dem Schwinden dieser Oedeme.

Tiefer sitzende Oedeme, die entzündlicher Natur sind, fallen durch die Verschiedenartigkeit ihrer Ausbreitung auf. Grosse Eiterherde zeigen oft geringes Oedem, während eine geringe Eiterung mit collosalem Oedem einhergehen kann. Maassgebend hiefür sind die Art der Infection, die individuellen und localen Verhältnisse, welch letzteres Moment aus der Entwicklungsgeschichte der entsprechenden Partien resultirt.

In den Bindegewebzügen (subcutanes Zellgewebe, Perinysium) kommt es mitunter durch toxische Einflüsse zu entzündlicher Schwellung (z. B. Dermomyositis) ohne nachweisbare Eiterung. Die tagsüber transudirende Flüssigkeit senkt sich am Abend an den abhängigen Körperstellen (Finger, Vorderarme, Füsse, Rücken) und der Arzt, der den Kranken bloss tagsüber sieht, hält die subjectiven Beschwerden desselben für nervöse oder für einen Muskelrheumatismus. Scheinbar plötzlich hat sich dann eine allgemeine Erkrankung entwickelt. Der Ausgang ist ein verschiedener: Resorption der Flüssigkeit, oder Fettbildung, oder Neubildung von Bindegewebe mit nachfolgender narbiger Retraction, wie sie am stärksten bei der Sklerodermie auftritt. Dieselbe wird durch directen Druck auf das Oedem durch Kleidungsstücke, Verbände und durch starken Zug der Haut wesentlich in ihrem Entstehen begünstigt.

Kommt es bei der Bindegewebsretraction zur Bildung querer Narbenstränge, so wird die Haut adhärent, unfaltbar, von der Unterlage unabhebbar und es bilden sich auch feste Septa im Fettgewebe (Vortäuschen von Lipomen). Letzteres ist wichtig, da es erklärt, warum einmal eine Entfettungscur leicht gelingt, das andere Mal gar nicht, weil hier das Fett so eigenartig eingebettet ist, dass eher die Muskeln und das Bindegewebe schwinden als das Fett.

Durch die Narbenbildung können auch das erkrankte Perimysium und die Bindegewebssepta, die ödematös waren, ergriffen werden: — scheinbare Muskelatrophie, circumscripte Muskelschwielen. Diese Formen von Muskelatrophie, unter der anscheinend normalen Haut entstanden, sind leicht heilbar. Massagebehandlung in mehreren Fällen eigener Beobachtung.

Ein noch schwererer Ausgang dieses Oedems ist die Bildung der Cutis laxa und der Atrophia cutis atrophica der Dermato-

logen. Der Redner berichtet hier ausführlich über einen eigenen Fall von partieller Akromegalie nach einem Trauma (Sturz auf den rechten Arm), wobei die sich über Gesicht, Brust etc. ausbreitenden sulzigen Oedeme durch Verabreichung von Alkalien schwanden, die atrophischen Hautstellen durch längere Massage sich besserten.

Auch an den inneren Organen, Schleimhäuten, Leber, Nieren und insbesondere am Gehirn können solche chronische Oedeme auftreten, die schliesslich zur Sklerosirung und zu secundären Gewebsveränderungen führen. In einer Reihe von Hirnfällen, die während des Lebens deutliche Herdsymptome darboten, wurde bei der Section nur Atrophie des Gehirns gefunden. Einzelne Fälle von progressiver Paralyse gehen mit langen Intervallen deutlicher Besserung, ja scheinbarer Heilung einher und scheint dem Vorhergehen solcher Oedeme bei einer Reihe von Paralysefällen eine ätiologische Bedeutung zuzukommen (Rokitansky, Wedl u. A.).

Betreffs der Entstehung der Oedeme seien nun seit den Untersuchungen von Heidenhain und seit dem Tuberculin die Erforschungswege klarer definirt. Es handelt sich wohl um toxische Einflüsse, die an verschieden disponirten Stellen Oedem hervorrufen. Es gäbe eine ganze Reihe solcher Substanzen, aber auch die gewöhnliche Verdauung (der Chylusstrom) bringe schon bei manchen Personen leichtes Oedem neben Steigerung der Temperatur hervor. Es gehöre dazu eine gewisse Disposition. An Stellen chronischer Entzündungsreste, an Orten, deren Lymphbahnen lädirt gewesen, sei dies leichter möglich. Die Anamnese müsste eine genauere sein als bisher, die Aerzte kümmern sich zu wenig um die in der Kindheit vorhandenen lymphatischen Erkrankungen, die man den oft sehr gesund aussehenden Kranken nicht mehr ansehen könnte.

Die Oedeme bei Phosphaturie, wie sie von Ultzmann und seinen Schülern beschrieben wurden, gehörten wohl in dieselbe Kategorie. Man sollte auch constatiren, ob die Oedemflüssigkeit nicht an sich in vielen Fällen schon virulent sei. Zum Schlusse weist Dr. B. auf die Verwandtschaft von Gicht und Rhachitis hin. Die Gicht, sagte Redner, sei eine embryonal begründete Erkrankung; sie habe ein anatomisches Substrat in der leichten entzündlichen Schwellbarkeit des Bindegewebes und in periphlebitischen Processen, die auf die verschiedensten Giftwirkungen zum Aufflackern gelangen.

IX. Französischer Chirurgencongress

in Paris vom 21.—26. October 1895.

(Referat nach Semaine médicale.)

Dem IX. französischen Chirurgencongress, der vom 21. bis 26. October in Paris abgehalten wurde, lagen neben einer Reihe von Fragen actuellen Interesses als Hauptdiscussionsthemata Lungenchirurgie und operatives Eingreifen bei Zusammenhangstrennungen der Knochen vor.

Für ersteres Thema war Reclus Berichterstatter und besprach die verschiedenen **Eingriffe an der Lunge** wegen Blutung, Tumoren, Tuberculose, Cavernen, Lungengangrän etc. im Anschluss an die bekannt gewordenen Fälle; die Incision bei Cavernen und Bronchiektasien will er auf die Fälle beschränkt wissen, in denen Zeichen putrider Resorption die Scene beherrschen und die seltenen Fälle, in denen der Husten den Kranken zu ersticken droht. Die Hydaditencysten der Lunge gehören besonders zu den operativ zu behandelnden Fällen; nach Thomas-Australien berechnet sich die Mortalität bei zuwartender Behandlung auf 27 Proc., während er auf 32 Operationen 27 Heilungen constatirt. Auch bei der Lungengangrän verzeichnet die Incision bedeutende Erfolge (Richerolle constatirt auf 31 Interventionen 17 Heilungen resp. Besserungen, 75 Proc. Mortalität bei sich selbst überlassenen Fällen); nicht jeder Fall eignet sich aber für Incision, der Herd muss begrenzt sein, alle diffusen Fälle schliessen Operation aus; auch kleine Herde ohne beginnende septicämische Erscheinungen werden keine Indication geben, sondern nur grosse, sich schlecht entleerende, bei denen septikämische Erscheinungen beginnen. Auch für Lungenabscess lässt sich der Werth der Pneumotomie nicht bestreiten, nach Statistiken von Seitz, Lopes, Richerolle, Fabricant und eine Zusammenstellung R.'s aus den letzten 10 Jahren (23 Interventionen wegen Lungenabscess mit 20 Heilungen) hängt der Erfolg viel von der primären Erkrankung ab, speciell die Abscesse nach Pneumonie geben gute Aussicht für eingreifende Behandlung.

Péan glaubt, dass man bei traumatischen Läsionen der Lunge oft durch einfache Immobilisation zum Ziele gelangt, bei perforirenden Brustwunden sei Eingreifen nur sehr selten indicirt, er referirt u. a. über einen wegen Echinococcus operirten Fall (der als Empyem angesehen worden war) und über ein Chondrom im Gebiet des 4. Intercostalraums, bei dessen Operation trotz Galvanokauter einige Pincetten zur Blutstillung belassen werden mussten. Tuffier stellte einen jungen Menschen vor, dem er vor $4^1/_2$ Jahren die Lungenspitze rechts wegen Tuberculose resecirt hatte; er räth, ohne Knochenresection durch den 2. Intercostalraum einzugehen. Michaux erwähnte u. a. einen glücklichen Verlauf bei Eingreifen wegen Revolverschusswunde der Lunge, indem er 10 cm von der 7. und 8. Rippe resecirt, die schwer zugängliche Wunde der Lunge tamponirt hat; er räth, im Allgemeinen die Oeffnungen durch grosse H- und V-Schnitte vorzunehmen. Eine weitere Mittheilung einer Heilung eines Lungenechinococcus durch Pneumotomie gab Jonnesco.

Die Frage betreffs **primären chirurgischen Eingreifens bei Fracturen** besprach zunächst Heydenreich (Nancy).

Er erachtet Indication hiezu gegeben bei bedrohlichen Blutungen (Befürchtung eines Aneurys. traum.), bei Symptomen, die erkennen lassen, dass ein Nerv direct durch Fragmente verletzt oder gequetscht wurde; bei complicirten Fracturen wird man natürlich nicht zögern, ganz lose Splitter, Fremdkörper zu entfernen, Drainage und antiseptische Behandlung einzuleiten; ein Fragment, das die Haut perforirt hat, ist noch erhaltungsfähig, wenn es nicht zu sehr fissurirt, zu lang der Luft ausgesetzt war (ausgetrocknet ist), in welchem Falle event. Resection in Frage kommt, ebenso wie bei solchen spitzen Fragmenten, die die Weichtheile irritiren, oder wenn die Reduction (was höchst ausnahmsweise) auch in Narkose und nach Spaltung der Weichtheile nicht gelingt. Primäre Gelenkresection befürwortet H. nur, wenn der Gelenkkörper in mehrere kleine Fragmente zersplittert, er ist event. mehr für secundäre Resection. Besondere Fixation zur Zusammenhaltung der Fragmente hält er bei subcutanen Fracturen selten indicirt, betreffs der Methoden trennt er die Ligatur (Herumschlingen eines Fadens um die Fragmente) von der Sutur und empfiehlt zur Durchbohrung der Fragmente bei letzterer den Perforateur (ähnlich den zahnärztlichen); weiterhin bespricht er Vernagelung und Verschraubung der Fragmente, die intraossalen Elfenbeincylinder etc., sowie die verschiedenen Methoden der Pseudarthrosen-Behandlung. Berger ist im Allgemeinen gegen die Knochennaht bei subcutanen Fracturen und hält diese speciell bei Claviculabrüchen (abgesehen von solchen mit Gefäss- oder Nerven-Complicationen) für nicht gerechtfertigt, bei Gelenkfracturen, speciell des Ellbogens, scheint ihm wegen des in der Regel ungünstigen functionellen Resultates operatives Eingreifen eher in Frage zu kommen. B. ist ein scharfer Gegner des primären Gypsverbandes, dem er viel Schuld an schlechten Resultaten beimisst, worin Tillaux einen völlig entgegengesetzten Standpunkt einnimmt, indem er den primären Gypsverband, speciell bei Unterschenkelfracturen, warm befürwortet. Demons hält die Knochennaht für manche Fälle von Clavicularfracturen (mit Druck der Fragmente auf Gefässe und Nerven etc. Complicationen) für indicirt und theilt seine Art, zu operiren, mit (Drahtnaht event. mit Ligatur, Naht der Hautwunde ohne Drain, Jodoformverband mit Collodium befestigt). Hartmann befürwortet für rebellische Unterschenkelfracturen die permanente Extension, J. Boeckel-Strassburg berichtet über 59 Interventionen, befürwortet die Knochenaht für schwer in Retention zu erhaltende Clavicular- und Kiefer-Fracturen, nur ausnahmsweise für solche der Patella. Lejars-Paris bespricht speciell eine Methode der Knochennaht (ligature en cadre), Adenot-Lyon speciell die Naht der Patella und des Olecranon, Villar-Bordeaux die späteren Eingriffe bei Fracturen und erwähnt einen Fall, in dem er wegen Osteomyelitis nach Oberschenkelfractur die Hüftexarticulation machen musste. Péan bespricht die artefiellen Methoden der Consolidation, erinnert an seine Prothesen bei ausgedehnten Substanzverlusten und befürwortet bei Pseudarthrosen die Sutur oder die Redard'schen Aluminiumschienen.

Ausserdem wurden eine Reihe von Fragen erörtert, so unter anderen **die neueren Behandlungsmethoden der Prostata-Hypertrophie.**

M. Guyon theilte spec. seine Erfahrungen und experimentellen Untersuchungen betr. der Resection der Vasa deferentia und ihren Einfluss auf den Zustand der Prostata mit, Albarran besprach den günstigen Einfluss der Castration bei Prostatikern und wurde ihm von Legnen und Socin beigepflichtet; Socin glaubt, dass die Resultate weniger bei sehr harter Prostata, als bei mehr glandulärer Hypertrophie günstige sind. Desnos sprach über Resection der Prostata bei Prostatikern und hat die Operation 22 mal ausgeführt (15 Besserungen resp. Heilungen, 2 gestorben). Routier über Katheterismus retrograd. nach 2 entspr. Beobachtungen, Albarran referirte über 80 Lithotripsien, von denen er 8 ohne Narkose ausführte, der älteste betr. Patient war 84 Jahre alt, der grösste von A. zertrümmerte Stein war ein 87 g schwerer, 6,5 mm im Durchmesser haltender Uratstein. Jonnesco sprach über die 6 mal von ihm ausgeführte Sectio alta (5 mal wegen Stein); er hält die Blasennaht stets für angezeigt, wenn die Blase nicht beträchtliche Veränderungen zeigt resp. der Urin purulent ist; auffallender Weise erklärt er sich gegen den Trendelenburg'schen Querschnitt. Pousson sprach über chirurgisches Eingreifen bei Blasentumoren und fand, dass die operirten Männer 9 Monate, die Frauen 26 Monate die Operation überlebten; wenn P. die Exstirpation auch so tief als möglich vornimmt,

hat er doch nie eine Blasenresection gemacht; von 6 von ihm operirten Tumoren war die Hälfte Papillome, die Hälfte lappige Epitheliome.

Betreffend **Abdominalchirurgie** besprach Perrier die chirurgische Behandlung der Gallengangentzündungen und plaidirte nicht bloss bei der eitrigen, sondern auch bei manchen anderen Formen der Entzündung für operatives Einschreiten. Demons besprach die präliminare Gastrostomie vor der Behandlung von Oesophagusstricturen, er operirt nach Frank, beginnt erst nach 3 Wochen die Stricturbehandlung. Duplay und Cazin theilten eine neue Methode der Darmnaht mit Benützung eines Metallrohrs mit, das gegenüber dem Murphy-Knopf (7 mm) 18 mm Lichtung hat. Doyen berichtete über chirurgische Behandlung von Magenaffectionen (74 Fälle mit 22 Proc. Mortalität), Michaux über einen Fall von Volvulus des S. roman., den er erfolgreich operirte. Berger theilte seine Erfahrungen über 10000 Hernien mit (7433 bei Männern), bei denen die epigastrischen Hernien 1,37 Proc., die Cruralhernien bei Männern nur 6,6 Proc., bei Frauen 37,1 ergaben. Julliard sprach über Enterektomie bei gangränösen Hernien, Guinard benützt hiebei speciell die partielle oder totale Invagination, Villard befürwortet die Anwendung des Anastmosenknopfes. Phocas berichtet über 32 Fälle von Radicaloperation der kindlichen Leistenhernie, Hartmann über 4 Fälle von Wandermilz (2 durch Bandagen, 2 operativ mit Splenektomie behandelt). Schreiber.

(Schluss folgt.)

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 12. October 1895.

Behandlung der Pneumonie mit Amylnitrit.

Unter den Substanzen, welche das Hämoglobin des Blutes in Methämaglobin umwandeln, verdient nach den Untersuchungen von Hayem das Amylnitrit hervorgehoben zu werden und zwar wegen seiner Flüchtigkeit und relativen Unschädlichkeit als besonders geeignet zur Behandlung der infectiösen Erkrankungen der Athemorgane. Die Dämpfe des Amylnitrits können mit der Aussenluft bis in die Lungenbläschen eindringen, andererseits ist diese Substanz relativ unschädlich und der wirksamste all' jener Stoffe, welche Hämaglobin in Methämaglobin umwandeln, da dies bei demselben in situ geschieht, d. h. in dem Blutkörperchen selbst, ohne dasselbe zu zerstören. Die ferneren Untersuchungen, welche Hayem machte, zeigten ihm aber auch, dass man ohne Gefahr viel grössere Dosen Amylnitrit anwenden kann, als es bisher geschah; er liess in einer einzigen Sitzung 60, 80 und 100 Tropfen einathmen, ohne Zufälle zu erleben; therapeutisch wurden diese Versuche bei Lungentuberculose und Lungenentzündung gemacht. Die Resultate, welche bei ersterer erzielt wurden, sind gewissermaassen bemerkenswerth, jedoch zu wenig günstig, um eine Veröffentlichung zu verdienen; die Erfolge hingegen, welche bei der Behandlung der Pneumonie mit hohen Dosen Amylnitrit sich ergaben, verdienen ernstliche Beachtung. Zu Beginn giesst man 15 Tropfen auf eine Compresse, welche dann 2—3 cm weit von Mund und Nase des Kranken, der tiefe und regelmässige Athemzüge machen muss, gehalten wird; sind die ersten Tropfen verdunstet, so giesst man nochmals 15 Tropfen und dann ein drittes Mal die gleiche Dosis auf, so dass in einem Zeitraum von 3—5 Minuten ca. 50 Tropfen des Mittels verbraucht werden. Während dieser Inhalationen sieht man die wohlbekannten Wirkungen des Amylnitrits auftreten: Röthe des Gesichtes, Vermehrung der Puls- und Athemfrequenz, später Kleinheit des Pulses, manchmal leichten Husten, Dyspnoe; das Gesicht wird livide, die Extremitäten cyanotisch und schliesslich kommt es zu einer leichten Betäubung. Gewöhnlich genügt eine Inhalation per Tag, in schweren Fällen lässt man zwei machen, Morgens und Abends. Das Amylnitrit scheint weder die Dauer der Krankheit noch das Fieber zu beeinflussen, die Wirkungen sind ausschliesslich locale, auf die Lunge beschränkt und bestehen in einer mehr oder weniger rasch eintretenden Abnahme der Athemnoth, in einer Erleichterung der Expectoration und in einer Abschwächung der physicalischen Erscheinungen. Nach verschiedenen Experimenten beruht diese Wirkung des Amylnitrits nicht auf einer bakterienabschwächenden oder -tödtenden Kraft, sondern auf einer Beeinflussung des Lungenkreislaufes: die intensive vasomotorische Kraft erleichtert die stete Erneuerung des Blutes in den pneumonischen Herden und beschleunigt die Resorption des Exsudats. Von Januar 1893 bis Juli 1895 behandelte Hayem 77 Fälle von croupöser und katarrhalischer Pneumonie auf diese Weise und hatte eine Mortalität von 21 Proc., welche er in Anbetracht der vielen schweren Fälle — im Spital St. Antoine war die Pneumonie stets die am meisten tödtliche von allen acuten Krankheiten — und in Anbetracht dessen, dass ein sehr grosser Theil der Kranken Alkoholiker der schlimmsten Sorte waren, Andere ferner sehr spät die Behandlung aufsuchten, für gering hält. Bis jetzt sei jedenfalls das Amylnitrit dasjenige Mittel, welches bei der Pneumonie noch die relativ besten Resultate erzielt habe.

Ferrand glaubt ebenfalls, dass die toxische Wirkung des Amylnitrits nicht so gross ist als man allgemein annimmt; einer seiner Kranken athmete einmal aus Versehen eine ganze Flasche davon ein, ohne Schaden zu nehmen.

Rendu macht auf die individuelle Disposition der verschiedenen Kranken aufmerksam; er war schon oft genöthigt, sehr bald die Verabreichung des Mittels zu sistiren, da ausgesprochene Erscheinungen von Congestion selbst mit den bisherigen kleinen Dosen auftraten.

Hayem replicirt, dass solche Folgen leicht zu vermeiden seien, wenn die Einathmung in liegender Stellung geschehe. Um einen Hund z. B. zu tödten, brauche man colossale Dosen; selbst wenn das Thier schon cyanotisch und nahe daran sei, asphyktisch zu werden, kehre es bei Aussetzen der Inhalationen wieder zum Bewusstsein ohne weitere Folgen zurück. (Die pharmaceutische Industrie in Paris hat sich sehr rasch dieser Empfehlung des bekannten französischen Klinikers bemächtigt und preist in reclamehaften Annoncen Fläschchen von 20 cg Inhalt, der zu einer Inhalation nöthigen Menge, zum Preise von — 4 fr. an.) St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Obstetrical Society, London.

Sitzung vom 2. October 1895.

Stand des Fundus uteri im Puerperium.

T. G. Stevens und W. S. A. Griffith legten Tabellen vor über den wechselnden Stand des Fundus uteri während der Involution im Puerperium. Gemessen wurde von der Symphyse zur Mitte des Fundus. Als Fehlerquellen kommen in Betracht: Ausdehnung der Blase, des Rectums, der Dünndärme, Uterusprolaps, abnormer Hochstand des Uterus, ungewöhnlich starke Entwicklung der Uterusmusculatur, Retroversion und bedeutende Schieflage der Gebärmutter. Diejenigen pathologischen Vorgänge, welche die Involution des Uterus hindern und demgemäss auch den Descensus desselben verzögern, sind: Zurückbleiben von Placentarresten und Membranen, Blutgerinnsel und Lochien, sowie faulige Zersetzung innerhalb der Gebärmutterhöhle.

Mc Cann bestätigt die Wichtigkeit dieser genauen Messungen für die frühzeitige Diagnose aller Wochenbettsanomalien. Auch gibt die durch die Messung festzustellende Rückkehr des Uterus in das Becken am besten den Zeitpunkt an, wann die Puerpera ungestraft das Bett verlassen darf, während bisher nur ganz allgemein der 10. Tag hiefür angenommen wurde. Er erwähnt ferner, dass die Rückbildung des Uterus bei Frauen, die keine Milch haben, sehr rasch vor sich geht, bei solchen, die stillen, nur in den ersten paar Tagen rasch, dann, wahrscheinlich in Folge Abnahme des Reizes von der Brustdrüse aus, immer langsamer. Als die Involution verzögernd werden angeführt: vorzeitige Geburt und lange Dauer der einzelnen Geburtsperioden. Als weitere Fehlerquelle erwähnt er die ausgesprochene Anteversion, was jedoch von Stevens bestritten wird, indem durch die Untersuchung in Rückenlage jede nicht abnorm starke Anteversion ausgeglichen wird.

Mikroorganismen von geburtshilflichem und gynäkologischem Interesse.

G. D. Robinson führt als wichtigste Bakterienform den Streptococcus pyogenes an. Derselbe scheint die Fähigkeit zu besitzen, durch die Uteruswand hindurch in die Venen und Lymphbahnen zu gelangen und so allgemeine Infection zu erzeugen. Weitaus am häufigsten ist er der Eitererzeuger in den verschiedenen Geweben, theilweise unter Bildung falscher Membranen auf dem Peritoneum und im Genitaltractus. In einzelnen Fällen von Phlegmasia alba dolens wurde er in den Blutgerinnseln, welche die Venen der Uteruswand und der beiden Mutterbänder verstopften, seltener in der Vena iliaca, gefunden. Sogar in den Gefässwänden selbst liess er sich nachweisen.

Auch der Bacillus coli communis ist mit verschiedenen Eiterprocessen vergesellschaftet. R. erwähnt den Fall einer Frau, im 4. Monat schwanger, mit Darmverschluss in Folge Retroversio uteri. 4 Tage nach Reposition der Gebärmutter trat Abortus ein, einige Stunden darauf Fieber und Durchfälle. Nach 5 Tagen Exitus letalis. Während des Lebens liessen sich Reinculturen des Bacillus coli aus dem Uterussecret darstellen, nach dem Tode auch aus der Gebärmutterhöhle, Peritoneum und dem Herzblut.

F. H. Champneys erwähnt die verhältnissmässig grosse Undurchlässigkeit der Decidua für Mikroorganismen. Roberts macht den Bacillus coli auch für manche vereiterte Ovarialtumoren und Extrauterinsäcke verantwortlich. F. L.

Medical Society London.

Sitzung vom 14. October 1895.

Radicalbehandlung der Hydrocele durch Excision des Sackes.

C. B. Lockwood empfiehlt die Excision des Sackes als Radicaloperation der Hydrocele unter Anführung einer grösseren Anzahl von Fällen.

Swinford Edwards zieht die Injection von starker Jodtinctur vor, eventuell auch von 2 pro mille Sublimatlösung.

Bryant excidirt einen Theil der Wand des Sackes, reibt mit 5 proc. Chlorzinklösung aus und tamponirt mit Jodoformgaze.

Wallis behandelt das hypertrophirte Visceralblatt des Sackes mit dem scharfen Löffel. Die Nachbehandlung erfolgt ohne Anwendung eines Drains.

Bidwell gibt zu, dass die Injectionsmethode schmerzhaft ist und längere Zeit erfordert, und dass das Resultat keineswegs ein sicheres ist.

Verschiedenes.

(Zum Fall Weber) schreibt die „Zeitschrift für Medicinalbeamte“: Die politischen Zeitungen hat in jüngster Zeit wieder einmal ein Fall von angeblich widerrechtlicher Einsperrung bezw. Zurückhaltung und skandalöser Behandlung eines Geistesgesunden in einer Irrenanstalt (Provincial-Irrenanstalt zu Andernach) beschäftigt und selbstverständlich viel Aufsehen erregt. Der „Vossischen Zeitung“ ist das Material von den Betheiligten auf Veranlassung des Geh. Rath Dr. Finkelnburg in Bonn zur Veröffentlichung zugeschickt worden, und in No. 41 der „D. med. W.“ wird dem Manne, der diesen neuesten Irrenhaus-Skandal an das Tageslicht gezogen hat, für sein muthvolles Vorgehen ein grosses Loblied gesungen. „Ehre und Achtung dem Manne, dessen tapferes Eingreifen trotz aller bei Gelegenheit des Feldmann'schen und Forbes'schen Processes gegen ihn geschleuderten Verunglimpfungen, die Würde und das Ansehen des ärztlichen Standes auch diesmal gewahrt hat.“ Wir glauben kaum, dass man in ärztlichen Kreisen in dieses Loblied einstimmen wird, dazu sind die Lorbeeren, die sich Prof. Dr. Finkelnburg seiner Zeit in jenen Processen eingeheimst hat, doch zu zweifelhafter Natur und der Fall Weber wird auch nicht dazu beitragen, sein Ansehen als Autorität auf dem Gebiete des Irrenwesens zu befestigen. Jedenfalls muss es im höchsten Grade als bedenklich für einen ärztlichen Sachverständigen bezeichnet werden, in solchen Fällen ein Gutachten lediglich auf Grund der Aussagen der Betheiligten, insbesondere des angeblich widerrechtlich Internirten und seines eigenen Untersuchungsergebnisses abzugeben, wie dies Prof. Dr. Finkelnburg im Fall Weber gethan hat. Nicht streng genug kann es aber verurtheilt werden, wenn ein Arzt, namentlich in solcher Stellung wie der vorgenannte, bei abweichender Ansicht sofort die politische Presse benutzt, um Lärm zu schlagen und die betreffenden Anstaltsärzte in schwerster Weise zu verdächtigen, anstatt sich an die zuständige Aufsichts-Behörde zu wenden und dieser sein Material zur weiteren Veranlassung zu unterbreiten. Ganz abgesehen von dem uncollegialischen Verfahren, ist es wahrlich nicht nöthig, der hinsichtlich unseres Irrenwesens in weiten Kreisen herrschenden, wenn auch völlig unberechtigten Beunruhigung noch neue Nahrung durch derartige sensationelle Irrenhaus-Affairen zu geben, die, wie sich auch bei dem Fall Weber durch die amtliche Untersuchung ergeben hat, sich schliesslich als unrichtig erweisen.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Das Kaiserliche Gesundheitsamt veröffentlicht die Ergebnisse der Sammelforschung über das Diphtherieheilserum für das I. Quartal 1895. Das Material hiezu lieferten 191 Krankenanstalten mit 2280 Fällen, bei 1148 wurde durch eine bakteriologische Untersuchung die Diagnose „Diphtherie“ sichergestellt. Von den 2280 Behandelten sind 1805 = 81 Proc. genesen und 386 = 17,3 Proc. gestorben, bei 37 Kranken war zur Zeit der Ausstellung des Fragebogens der Ausgang der Krankheit noch zweifelhaft. Die Sterblichkeitsziffer ist um so mehr als eine niedrige zu bezeichnen, als hiebei sämmtliche Fälle, auch die Complicationen, sowie die hoffnungslos eingelieferten und kurz nach der Aufnahme verstorbenen Patienten mit inbegriffen sind. Lässt man die innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Aufnahme Gestorbenen weg, so beträgt die Mortalität nur 373 = 16,7 Proc., während sonst die Diphtheriesterblichkeit bei Krankenhaus-Statistiken durchschnittlich 50 Proc. beträgt.

Von den 2280 Kranken zeigten 682 = 30,6 Proc. Stenosenerscheinungen bei der Aufnahme, davon mussten 632 = 28,4 Proc. tracheotomirt oder intubirt werden; davon starben 238 = 37,7 Proc. Stellt man sämmtliche Fälle nach der Schwere zusammen, so ergibt sich Folgendes:

Leichte Fälle	749	(33,6 Proc.),	davon genasen	743 = 99,2 Proc.
Mittlere „	336	(15,1 „),	„ „	322 = 95,8 „
Schwere „	1076	(48,3 „),	„ „	722 = 67,1 „
Ohne Angabe	67	(3,0 „),	„ „	53 = 79,1 „

Obwohl die Zahl der schweren Fälle keineswegs klein ist, so ist doch die Mortalitätsziffer 32,9 immer noch niedriger als der sonst ohne Serumbehandlung beobachtete durchschnittliche Procentsatz. Bemerkenswerth ist die günstige Heilungsziffer bei den 234 Kindern unter 2 Jahren. Während sonst diphtheriekranke Kinder in diesem Alter fast ausnahmslos starben, ist hier eine Heilungsziffer von 52,6 Proc. zu verzeichnen, obwohl die betreffenden Fälle keineswegs leichte waren. Der Procentsatz der Heilungen bei den im Ganzen 1074 Kindern im Alter von 0–5 Jahren war 70,8, bei den tracheotomirten Kindern desselben Alters 57,5.

Was die angewandte Quantität des Heilserums betrifft, so wurden injicirt:

unter 600 Im.-Einh.	in 81 Fällen,	davon starben	10 = 12,3 Proc.
„ 600 „	„ 815 „	„ „	71 = 8,7 „
„ 1000 „	„ 623 „	„ „	107 = 17,2 „
„ 1200 „	„ 182 „	„ „	45 = 24,7 „
„ 1500 „	„ 178 „	„ „	44 = 24,7 „
über 1500 „	„ 171 „	„ „	70 = 40,9 „

Da sich der Beginn der Erkrankung auf Angabe der Angehörigen stützt, dürfte in mehreren Fällen der Beginn der Erkrankung noch früher zu datiren sein. Ist auch die Mortalität bei den Kindern, welche im Laufe der ersten 48 Stunden eingespritzt wurden, höher als Behring nach seinen Erfahrungen ausgesprochen hat (5 Proc.), so muss erwähnt werden, dass entgegen den von Behring aufgestellten Grundsätzen, in schweren Fällen öfters nur einmal die einfache Heildosis angewandt wurde, wo eine Wiederholung angezeigt gewesen wäre.

Werden die Fälle nach dem Tage, an welchem sie in die Behandlung traten, gruppirt, so ergibt sich folgendes Resultat:

Injection am	Gesammtzahl	Davon		Sterblichkeit Proc.	
		geheilt	gestorben		
1. Krankheitstage	189	173 (3*)	13	6,9	
2. „	632	570 (15)	47	7,4	10,3
3. „	472	393 (6)	73	15,5	
4. „	254	205 (3)	46	18,1	
5. „	164	102 (4)	58	35,4	
6. „	97	63 (2)	32		
7. „	41	28	13		
8. „	38	28	10	30,0	
9. „	43	31 (1)	11		
10. „	8	6	2		
11. „	8	7 (1)	—		
12. „	5	3	2		
13. „	1	1	—		
14. „	2	1	1		
15. „	12	11	1	18,8	
16. „	1	—	1		
19. „	2	1	1		
29. „	1	1	—		
Unbekannt . . .	258	181 (2)	75	29,1	
Zusammen	2228	1805 (37*)	386	17,3	

*) Noch in Behandlung, bezw. Ausgang unbekannt.

Es erscheint nicht unmöglich, dass einige schwere Fälle bei vielleicht sofortiger Injection von 1000 und mehr Einheiten gerettet worden wären.

Bakteriologisch untersucht wurden im Ganzen 1148 Fälle, davon starben 185 = 16 Proc. Nur Diphtherie-Bacillen fanden sich in 678 Fällen, hievon starben 100 = 14,7 Proc. Nur Streptococcen wurden gefunden bei 84 Kranken mit einer Mortalität von 7,1 Proc. Diphtherie-Bacillen und Streptococcen wurden nachgewiesen bei 160 Fällen mit 19,0 Proc. Mortalität. Weder Diphtherie-Bacillen noch Streptococcen wurden nachgewiesen bei 160 Fällen, hievon starben 22,5 Proc.

Was den klinischen Verlauf anlangt, so wurde fast niemals durch die Injection eine Beeinflussung der Temperatur oder des Pulses beobachtet, das Allgemeinbefinden wurde dagegen in einer grösseren Reihe von Fällen deutlich gebessert. Die Einwirkung auf die örtlichen Erscheinungen an den Rachenorganen ist aber unverkennbar. Die Abheilung fand schon am 4.–6. Tage statt, ja die Abstossung war öfters schon am 4. und 5. Tage beendet, während sie ohne Serumbehandlung meist auf den 8. Tag fällt. 45 Fälle mit Stenosenerscheinungen bei der Aufnahme brauchten nicht operirt werden, in 66 Fällen aber musste trotz Injection tracheotomirt werden, in je 2 Fällen sogar je 2 mal. 61,2 Proc. von den Operirten genasen und wiederholt wurde ein auffallend rasches Abstossen der Membranen beobachtet. Von sämmtlichen Kranken zeigten 371 = 16,6 Proc. Albuminurie, davon hatten 176 Kranke bereits vor der Injection Eiweiss im Harn. Von diesen 371 Kranken starben 15 und zeigten bei der Section deutliche Nierenveränderungen. Nach dem gesammten Eindruck scheint das Serum weder einen nützlichen noch einen schädlichen Einfluss auf die Nierenfunction auszuüben. Als Complicationen kam 98 mal Nasendiphtherie, 46 mal Scharlach (8 starben), 20 mal Masern (8), 10 mal Drüsenabscesse (1), 12 mal Otitis media und 7 mal Tuberculose (4) vor. Lähmungen wurden 37 mal, Herzschwäche 6 mal beobachtet. Ferner sind 10 Rückfälle zu verzeichnen in dem Zeitraum von 12–50 Tagen nach der ersten Erkrankung. Bei diesen Fällen waren fast nur 600 Immunisirungseinheiten gegeben worden.

Die häufigste Todesursache ist der descendirende Croup und die daran anschliessende Pneumonie (bei 52,3 Proc. aller Fälle). Herzlähmung ist 36 mal, Myodegeneratio cordis 5 mal, Myocarditis 2 mal verzeichnet; an eigentlicher Sepsis mit Organdegenerationen und nekrotisirenden Nierenaffectionen starben 22 Kranke. An Scharlach starben 8, an Nephritis 2, an Tuberculose 4, Lungenabscess 1, Meningitis 1, Asphyxie 4 und an Krämpfen 2 Kranke. Wie ersichtlich ist oft die Complication die eigentliche Todesursache, während oft angegeben ist, dass die primäre Diphtherie völlig abgeheilt war.

Was nun die Heilwirkung anlangt, so ist sie 556 mal als bestimmt hervorgetreten, 803 mal als wahrscheinlich und 597 mal als nicht hervorgetreten angegeben, 272 mal aber fraglich gelassen.

Als Nebenwirkungen des Serums wurden 13 mal Abscesse an der Injectionsstelle, Infiltrationen 2 mal, Schmerzhaftigkeit der Einstichstelle 10 mal verzeichnet. Urticariaähnliche Ausschläge wurden

75 mal beobachtet, ohne jegliche allgemeine Symptome. Scharlachähnliche Exantheme, sowie Erythema multiforme kamen 103 mal vor. 2 Kinder zeigten Pemphigus, 24 Glieder- und Gelenkschmerzen; Drüsenschwellungen in der Leistengegend des injicirten Beines kamen 2 mal, Hauthämorrhagien 3 mal vor. In 6 Fällen trat nach 6—17 Tagen ein ziemlich hohes Nachfieber auf, für welches sich ausser der Seruminjection kein ersichtlicher Grund finden liess. Bei 2 Kindern wurde bei der Section Miliartuberculose gefunden, ohne dass sie im Leben diagnosticirt worden war. Als schädlich wurde das Mittel 20 mal, als vielleicht schädlich 10 mal angegeben, sowie 2 mal als schwächend. Der Bericht schliesst mit den Worten: „Auch unsere Statistik bestätigt die von fast allen Seiten ausgesprochene Erfahrung, dass das Diphtherieserum unschädlich ist. Diese Thatsache, verbunden mit der günstigen Mortalitätsziffer, ist geeignet, zu weiterer Anwendung des Serums aufzumuntern. Ein einigermaassen sicheres Ergebniss über den Nutzen des Serums wird allerdings erst durch die Zusammenstellung des Materials einer längeren Beobachtungszeit möglich sein." K.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. November. Auf dem Umschlag der vorliegenden Nummer geben wir einen Abdruck der soeben erschienenen preussischen Anweisung über die Aufnahme und Entlassung von Geisteskranken, Idioten und Epileptischen in und aus Privat-Irrenanstalten, sowie über die Einrichtung, Leitung und Beaufsichtigung solcher Anstalten. Die Anweisung ist eine Frucht des Mellage-Processes. Dieser Process hatte gezeigt, dass die Frankfurter Thesen der deutschen Irrenärzte nicht länger unberücksichtigt bleiben konnten, wenn der Wiederkehr ähnlicher Vorgänge wie in Mariaberg vorgebeugt werden sollte. Dementsprechend enthält die Anweisung eine weitgehende Erfüllung der irrenärztlichen Wünsche. Sämmtliche Privatanstalten für Geisteskranke, Idioten und Epileptiker müssen in Zukunft unter Leitung von Aerzten stehen; diese Aerzte müssen eine specielle psychiatrische Ausbildung genossen haben; in grösseren Anstalten muss ein Arzt wohnen; dem Arzte obliegt die Bestimmung über die gesammte Thätigkeit des Pflegepersonals; die Anstellung der Aerzte bedarf der Genehmigung der Staatsbehörde. Anstalten, in denen im Sinne v. Bodelschwingh's der Arzt lediglich zur Behandlung der accidentellen körperlichen Leiden da ist, während er in die Behandlung der Geisteskrankheit nicht hineinzureden hat, wird es bei singgemässer Durchführung dieser Anweisung in Zukunft in Preussen nicht mehr geben. Dass die Anweisung auf private Anstalten sich beschränkt, ist ein Beweis dafür, dass die in letzter Zeit so vielfach gemachten Angriffe auf unser staatliches Irrenwesen an zuständiger Stelle für unbegründet gehalten werden.

— Das Directorium der Centralhilfskasse für die Aerzte Deutschlands übersendet uns nachstehende Notiz: Wir beabsichtigen, am 10. November d. J. den gesammten deutschen Collegen unsere neuen Satzungen mit einem Anschreiben als Drucksache zu übersenden, bitten, demselben eine wohlwollende Beachtung zu schenken, und machen die zum Beitritt geneigten Herren Collegen darauf aufmerksam, dass gemäss den Bestimmungen unserer Satzungen die Anmeldung des Beitritts, sofern sie noch bis zum 30. November geschieht, eine Verbilligung der zu zahlenden Prämien um ein volles Lebensjahr zur Folge haben würde.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 42. Jahreswoche, vom 13.—19. October 1895 die grösste Sterblichkeit Posen mit 31,6, die geringste Sterblichkeit Solingen mit 3,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Kottbus und Posen; an Diphtherie und Croup in Brandenburg, Bromberg, Dessau, Halle, Harburg, Kottbus, Remscheid, Zwickau.

— Im Verlage von Richard Schoetz in Berlin erscheint ein neues Werk über „Das Gesundheitswesen in Preussen" aus der berufenen Feder des Geheimen Medicinalrathes Dr. Pistor. Dasselbe enthält eine übersichtliche Zusammenstellung aller zur Zeit über das öffentliche Gesundheitswesen in staatlichem Sinne geltenden gesetzlichen und Verwaltungsvorschriften. Die uns vorliegende 1. Abtheilung des I. Bandes umfasst ausser der Einleitung die Abschnitte 1: Die Behörden der Medicinalverwaltung im Deutschen Reiche und in Preussen und 2: Das Heilwesen und dessen Beaufsichtigung (Medicinal-Polizei). Die weiteren Abtheilungen sollen in rascher Folge erscheinen.

— Von Drasche's „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften" (Karl Prochaska, Wien, Leipzig, Teschen) ist soeben das erste Heft des Abschnittes „Augenkrankheiten" erschienen. In der Einleitung bespricht Bernheimer die „Beziehungen der Augenheilkunde zu den übrigen Fächern der praktischen Medicin". Hieran schliessen sich die Artikel „Ablatio retinae" von Prof. Schnabel-Wien, „Accommodation" von Docent Hess-Leipzig, „Albinismus" von Docent Herrnheiser-Prag, „Amyloiddegeneration der Bindehaut" von Prof. Czermak-Prag, „Asthenopie" von Prof. Bergmeister-Wien. — Das gleichzeitig erschienene elfte Heft des zweiten Bandes der Disciplin „Interne Medicin und Kinderkrankheiten" enthält die Artikel „Lebercarcinom" von Prof. Litten-Berlin, „Lebercirrhose" von Docent Hilbert-Königsberg, „Leberechinococcus" von Primarius v. Frisch-Wien, „Leukämie" von Docent v. Limbeck-Wien, „Leukocytose von Dr. Jul. Weiss-Wien und Localsymptome der Gehirnerkrankungen von Prof. Singer-Prag.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Am 5. ds. begeht der Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Georg Lewin, dirigirender Arzt der Abtheilung für Hautkrankheiten und Syphilis an der Charité, sein 50jähriges Doctorjubiläum. — **Freiburg i. B.** Als Privatdocenten habilitirten sich Prosector Dr. Gaupp für Anatomie und Assistent Dr. Nagel für Physiologie. — **Göttingen.** Der auf den Lehrstuhl des verstorbenen Prof. v. Bardeleben an die Berliner Universität berufene Prof. Dr. König hier wird, um sein neues Lehramt anzutreten, schon gegen Mitte November seinen gegenwärtigen Wirkungskreis verlassen. Als Nachfolger Prof. König's ist sein ehemaliger Schüler und Assistent Prof. Dr. Riedel in Jena von der hiesigen medicinischen Facultät in Aussicht genommen. — **Heidelberg.** In der medicinischen Facultät der Universität habilitirte sich Dr. Ernst Göppert für das Fach der Anatomie. — An der hiesigen Universität ist ein zahnärztliches Institut unter Leitung Dr. Jung's errichtet worden. — **Kiel.** Geheimrath Prof. v. Esmarch wurde aus Gesundheitsrücksichten auf unbestimmte Zeit beurlaubt. Dr. Bier ist vom Cultusminister mit der Vertretung des Directors der chirurgischen Klinik betraut worden. — **Strassburg.** Als Privatdocent für Hygiene und Bakteriologie hat sich Dr. Scheurlen habilitirt.

Paris. Zu auswärtigen correspondirenden Mitgliedern der Académie de Médecine wurden vorgeschlagen: an erster Stelle Nencki-Petersburg; an zweiter Stelle Ludwig-Wien; an dritter Stelle Bunge-Basel. — **Prag.** Dr. J. Gad, ausserordentlicher Professor an der Universität Berlin und Vorsteher der experimentell-physiologischen Abtheilung der physiologischen Universitäts-Anstalt, ist als ordentlicher Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts an die deutsche Universität berufen worden. Er tritt bei dieser an die Stelle Prof. Hering's, der den durch Ludwig's Tod erledigten Lehrstuhl der Physiologie in Leipzig übernommen hat.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Adolf Simon, appr. 1892, in München; Dr. Bürger zu Nünschweiler; Dr. Karl Roth zu Ensheim; Dr. Maxon zu Landau; Dr. Damköhler, W. Albin zu Klingenmünster.

Verzogen. Arthur Werner, von München nach Kaiserslautern; Friedrich Kreitner, von München unbekannt wohin; Dr. Emoan, von Gochsheim unbekannt wohin; Dr. Dielmann, von Werneck nach Gochsheim; Dr. van Nüss, von Brückenau nach Würzburg; Dr. Hennig von Kaiserslautern nach Göllheim.

Zur Praxis angemeldet. Dr. Karl Glas, appr. 1891, k. Assistenzarzt II. Cl. im 3. Feld-Art.-Reg., München.

Ausgewandert. Dr. Pracht von Herschweiler-Pettersheim; Dr. Drechsler von Ensheim.

Gestorben. Dr. Rudolf Joseph Burger, 63 Jahre alt, zu Eltmann a. M.; Dr. Held zu Göllheim.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 43. Jahreswoche vom 20. bis 26. October 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 27 (37*), Diphtherie, Croup 68 (42), Erysipelas 21 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber 1 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 187 (171), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 6 (11), Parotitis epidemica 3 (5), Pneumonia crouposa 16 (18), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 22 (20), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 24 (34), Tussis convulsiva 21 (10), Typhus abdominalis — (1), Varicellen 19 (13), Variolois — (—). Summa 416 (372). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 43. Jahreswoche vom 20. bis 26. October 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 4 (—*), Scharlach — (—), Diphtheritis und Croup 1 (4), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (1), Brechdurchfall 5 (7), Unterleibtyphus — (1), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 2 (—), Tuberculose a) der Lungen 19 (14), b) der übrigen Organe 5 (2), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 1 (4), Unglücksfälle 6 (1), Selbstmord 3 (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 7 (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 190 (211), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 24,9 (27,7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,9 (12,8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,8 (11,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.